2 Ex

ISSN 0078-9747

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série A, Zoologie

TOME LXXXVII

Rolande ROUX-ESTÈVE

RÉVISION SYSTÉMATIQUE DES TYPHLOPIDAE D'AFRIQUE REPTILIA-SERPENTES

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (Ve)

1974

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Série A, Tome LXXXVII

RÉVISION SYSTÉMATIQUE DES TYPHLOPIDAE D'AFRIQUE REPTILIA - SERPENTES

par

Rolande ROUX-ESTÈVE

Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons) du Muséum National d'Histoire naturelle.

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	2
I. — INTRODUCTION : LA FAMILLE DES TYPHLOPIDAE ET SES GENRES AFRICAINS (*TYPHLOPS* ET *RHINOTYPHLOPS*)	3
II. — MATÉRIEL ET MÉTHODES	11
III. — LE GENRE *TYPHLOPS*	26
IV. — LE GENRE *RHINOTYPHLOPS*	157
V. — ESPÈCES DOUTEUSES	249
VI. — CONCLUSION	251
ANNEXES	253
I. — TABLEAUX	253
II. — INDEX SYSTÉMATIQUE	292
III. — INDEX GÉOGRAPHIQUE	297
IV. — RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	308

MUSEUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum

3 3001 00132087 7

4 564 009 8

Source : MNHN, Paris

AVANT-PROPOS

En 1963, Monsieur A. Stauch, hydrobiologiste à l'ORSTOM, a envoyé au Muséum de Paris une collection de Serpents de Pointe Noire (Congo) parmi lesquels se trouvaient de nombreux *Typhlops*. Malgré les derniers travaux parus sur les Typhlopidae et la comparaison avec les spécimens existant dans nos collections, leur détermination s'est avérée très malaisée. Je me suis rendue compte alors qu'il fallait absolument reprendre la question à partir des types d'espèces et de la description originale sans tenir compte des citations et des listes de la littérature manifestement erronées pour la plupart, erreurs dues le plus souvent au nombre trop restreint des spécimens.

Entre temps, M. Stauch a envoyé de nouveaux individus, cette fois de Fort Lamy, M. Pujol de République Centrafricaine, le Professeur Lamotte de Lamto, MM. Lhoste, Piot et Gauduin du Cameroun, M. Crosnier de Pointe Noire, etc.

Malgré ces envois successifs et les nombreux spécimens du Muséum de Paris, ces récoltes ne couvraient pas la totalité du domaine des Typhlopidae sur le territoire africain. J'ai du donc avoir recours à de nombreux musées étrangers d'abord pour l'examen des types, ensuite pour compléter les vides géographiques de nos collections. Au total, grâce à l'obligeance de mes collègues étrangers, j'ai pu réunir plus de 1 500 spécimens.

Je remercierai en tout premier lieu M. le Conservateur honoraire G.F. de Witte qui non seulement m'a facilité les prêts de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, mais aussi n'a pas manqué, à chacun de ses passages à Paris, de m'encourager à continuer mon travail.

Je n'oublierai pas ma visite au British Museum et je remercie vivement Miss A. G. C. Grandison, M. E. N. Arnold et M. G. Underwood de m'avoir facilité l'examen de ces collections.

J'adresse aussi mes vifs remerciements au Dr. E. E. Williams, Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge ; au Dr. M. Poll, Conservateur du Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren ; au Dr. J. A. Peters, Smithsonian Institution, U. S. National Museum, Washington ; au Professeur Saccarao et à M. L. Saldanha, Musée Bocage de Lisbonne ; au Dr. K. Klemmer, Natur-Museum und Forschungsinstitut, Frankfurt am Main ; au Dr. L. D. Brongersma, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden ; au Dr. R. F. Inger, Field Museum of Natural History, Chicago ; au Dr. E. V. Malnate, Academy of Natural Sciences of Philadelphia ; à M. M. Cissé de l'Université de Dakar ; au Dr. E. Kramer, Musée d'Histoire Naturelle de Bâle ; au Professeur E. Tortonese et au Dr. L. Capocaccia, Museo Civico di Storia Naturale, Genova ; à Mrs. G. Vestergren, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm ; au Dr. W. D. Haacke, Transvaal Museum, Pretoria ; au Professeur J. Doucet de l'Université d'Abidjan ; à M. B. Hughes de l'Université du Ghana, Accra ; au Dr. G. Peters, Institut für Specielle Zoology und Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin ; au Professeur B. Lanza, Instituto di Zoologia dell'Universita, Firenze pour ses renseignements bibliographiques ; à M. D. C. Broadley, Umtali Museum ; à M. A. de Barros Machado, Museu de Dundo, Angola pour ses précisions géographiques.

Mes remerciements vont aussi à tous nos fidèles récolteurs en particulier M. Stauch et Pujol, à notre bibliothécaire M. Escarra et Mme Giry notre technicienne.

J'ajouterai que ce travail a été réalisé sur le conseil et sous la direction de M.M les Professeurs Guibé et Lamotte qui m'ont guidée et encouragée au cours de mes recherches ; qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de ma plus vive gratitude.

Source : MNHN, Paris

I

INTRODUCTION

LA FAMILLE DES TYPHLOPIDAE ET SES GENRES AFRICAINS (*TYPHLOPS* ET *RHINOTYPHLOPS*)

A l'intérieur de l'ordre de Squamata (Oppel, 1911), sous-ordre des Serpentes (Linné, 1758), la superfamille des Scolecophidia présente des caractères aberrants et primitifs.

Cette superfamille est composée d'animaux vermiformes, fouisseurs et ne se trouve que dans les régions tropicales ou subtropicales.

Elle comprend deux familles, les Typhlopidae (Gray, 1825) et les Leptotyphlopidae (Stejneger, 1891). Elles ont une écologie semblable et entre elles existent de nombreuses correspondances dues à leur adaptation à un mode de vie bien particulier. Elles ont en commun un corps vermiforme, épais et lisse, recouvert entièrement de petites écailles uniformes et imbriquées ; une queue courte terminée par une épine écailleuse courbée vers le bas ; une tête massive, recouverte de grandes écailles ; une petite bouche située ventralement ; des yeux cachés ou à peine visibles sous les plaques de la tête ; un crâne à région rostrale très compacte qui sert d'organe de creusement ; des mâchoires très courtes, une dentition très réduite. Leurs vertèbres n'ont pas d'hypapophyses et il existe des vestiges de ceinture pelvienne.

On peut, cependant, par un simple examen extérieur, les distinguer l'une de l'autre.

Les *Typhlopidae* possèdent de véritables labiales et une queue à peine plus longue que large. Leur nombre d'écailles transversales est égal ou supérieur à 18 et peut atteindre 42.

Les *Leptotyphlopidae* ont au contraire une oculaire qui borde la bouche et leur queue est au moins trois fois aussi longue que large. Le nombre de leurs écailles transversales est de 14 ou 16.

Du point de vue anatomique, les deux familles diffèrent surtout par la disposition de leur denture : chez les *Typhlopidae* les dents n'existent que sur le maxillaire, qui est mobile ; chez les *Leptotyphlopidae* il existe quelques dents sur le dentaire, mais le maxillaire est immobile et dépourvu de dents. Les deux familles se distinguent aussi par le rapport du nombre des écailles longitudinales au nombre des vertèbres qui est toujours égal à 1 chez les Leptotyphlopidae tandis qu'il est supérieur à 1,4 et peut même atteindre 2,4 chez les Typhlopidae.

Tous les auteurs, actuellement, sont d'accord pour maintenir les Leptotyphlopidae dans le sous-ordre des Serpentes. Il n'en est pas de même pour les Typhlopidae. Pour McDowell et Bogert (1954), Bogert (1961), Goin et Goin (1962), les Typhlopidae seraient, bien qu'ils aient même aspect et même écologie que les Leptotyphlopidae, des lézards fouisseurs et aveugles. Cette opinion a été critiquée par Underwood (1966) qui met en évidence toute une série de détails anatomiques communs aux Serpents et aux Typhlopidae et absents chez les Lézards. Si, d'après Underwood, les Typhlopidae ne se rapprochent d'aucun groupe de Serpents connus, ils sont cependant un rameau latéral très précoce des Serpents primitifs et, pour cette raison, ne doivent pas être séparés des Serpents.

Les *TYPHLOPIDAE* se divisent en deux sous-familles : les Anomalepinae (Tihen, 1945), représentés en Amérique du Sud par quatre genres (*Anomalepis*, *Liotyphlops*, *Helminthophis* et *Typhlo-*

Source : MNHN, Paris

phis) et les Typhlopinae (Garman, 1883), à répartition plus vaste, circumtropicale, qui comprennent un grand nombre d'espèces au Mexique, aux Antilles, en Amérique du Sud, sur la presque totalité du continent africain, l'Asie du Sud-Est, l'Australie et les iles du Pacifique.

Je me propose dans ce travail d'étudier les espèces de la sous-famille des Typhlopinae existant en Afrique.

Les espèces décrites sont très nombreuses et leur synonymie très complexe. Pour aborder ce problème, il m'a fallu réunir et examiner un matériel important et prendre en considération les conditions écologiques des différentes régions africaines.

En étudiant l'ensemble des espèces africaines appartenant jusqu'alors au seul genre *Typhlops*, j'ai pu mettre en évidence, dans les proportions céphaliques, des caractères qui permettent la séparation en deux groupes distincts. Il convient dès lors, à mon avis, de scinder l'ancien genre *Typhlops* en deux genres *Typhlops* proprement dit et *Rhinotyphlops*.

1) Le genre *Typhlops* Oppel, 1811 (espèce-type *Anguis lumbricalis* Linné, 1766). Ce nom reprend le terme employé par Schneider (1801) (*Anguis* typhlopes) pour désigner une subdivision du genre *Anguis*. Plus tard Fitzinger (1843), Duméril et Bibron (1844), Gray (1845) ont démembré le genre, mais par la suite ces nouvelles dénominations génériques ont été replacées dans la synonymie du genre *Typhlops*.

Les *Typhlops* ont des yeux presque toujours visibles, un museau arrondi en vue dorsale (fig. 5), ventrale (fig. 6) et latérale (fig. 7), sans bord corné. De plus, la rostrale en vue ventrale, n'occupe qu'une faible surface de la tête : « *le rapport de la largeur de la tête à la largeur de la rostrale au niveau des narines est toujours supérieur à 2* » (fig. 1).

2) Le genre *Rhinotyphlops* Fitzinger, 1843 (espèce-type *Typhlops lalandei* Schlegel, 1839).

Les *Rhinotyphlops* (fig. 5, 6, 7), qui comptent un grand nombre d'espèces aveugles, possèdent en général au bout du museau, ou plus ventralement, un épaississement corné sur la rostrale ; celui-ci est plus net chez les adultes que chez les jeunes et peut-être très atténué ou même ne pas exister chez les espèces de petite taille comme *Rhinotyphlops pallidus*. La rostrale, plus développée ventralement que chez les *Typhlops*, occupe une plus grande partie de la région inférieure de la tête : « *le rapport de la largeur de la tête à la largeur de la rostrale au niveau des narines est toujours inférieur à 2* » (fig. 1).

La répartition de ces deux genres sur le territoire africain est différente.

Dans le Nord-Ouest, l'Ouest et le centre de l'Afrique tropicale, les *Typhlops* (fig. 2) dominent et les *Rhinotyphlops* ne sont représentés que par un petit nombre d'espèces aveugles (fig. 3)

Dans l'Est (Ethiopie, Somalie, Kenya, Tanzanie, Sud-Est du Zaïre), les deux genres sont représentés en proportions égales.

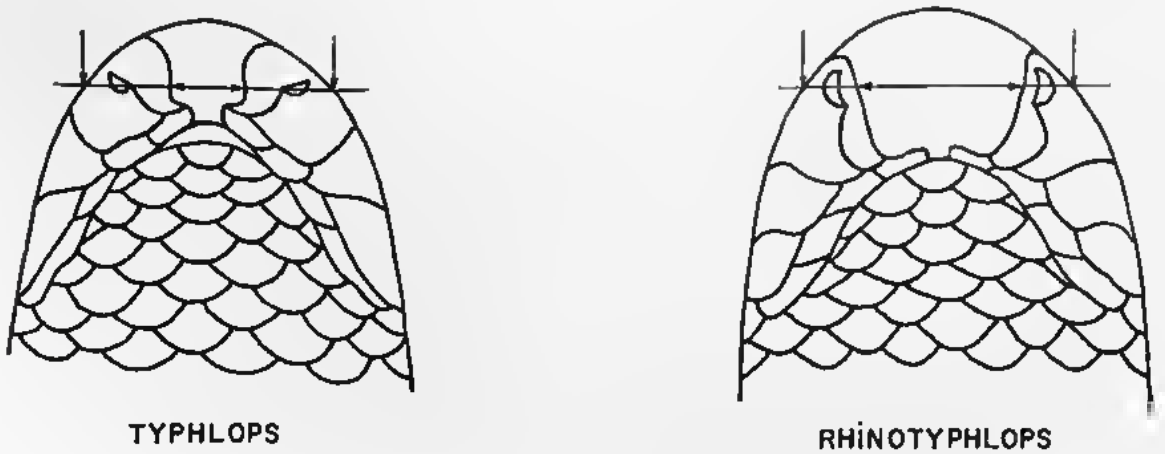


Fig. 1. — Vue ventrale de la région céphalique chez *Typhlops* et chez *Rhinotyphlops* : les flèches indiquent la manière de prendre « le rapport de la largeur de la tête à la largeur de la rostrale au niveau des narines ».

Source : MNHN, Paris

Dans le Sud, à partir du parallèle 17°, les *Typhlops* sont plus rares. Dans le Sud-Ouest africain, seule existe l'espèce *Typhlops boylei*. Dans le Sud-Est, 3 espèces seulement : *Typhlops bibronii*, *T. fornasinii* et *T. braminus*. Les *Rhinotyphlops*, par contre, sont plus nombreux en espèces ; celles-ci sont toutes oculées (fig. 4), les *Rhinotyphlops* aveugles font défaut (fig. 3).

Typhlops et *Rhinotyphlops* sont fouisseurs et mènent une vie cachée dans les couches superficielles du sol, sous les débris végétaux, sous les pierres, dans le sable, dans les fourmilières et les termitières. Ils se montrent parfois à la surface du sol mais seulement par temps humide ou pluvieux. Grâce à leur museau fortement armé, leur corps cylindrique et leur queue courte, ils sont parfaitement adaptés à se mouvoir dans les sols meubles où ils disparaissent à la moindre alerte. Ils se nourrissent de préférence de fourmis et de termites, ainsi que de nombreux autres petits animaux. Ils sont ovipares et

Fig. 2. — Répartition du genre *Typhlops* sur le territoire africain.

Source : MNHN, Paris

pondent des œufs assez gros par rapport à la taille des géniteurs. Ces œufs sont de forme allongée et en nombre variable. Certaines espèces pourraient être ovovivipares.

Au moment de la mue, leur peau se détache en anneaux séparés et non comme chez les autres serpents qui muent en entier. Peu avant la mue, la vieille peau devient opaque et les yeux sont invisibles pendant cette période.

Les plus petites espèces n'atteignent pas 100 mm, les plus grandes peuvent mesurer près de 900 mm. La plupart ont une taille comprise entre 150 et 300 mm.

Fig. 3. — Répartition du genre *Rhinotyphlops* (espèces aveugles) sur le territoire africain.

Source : MNHN, Paris

Fig. 4. — Répartition du genre *Rhinotyphlops* (espèces oculées) sur le territoire africain.

Source : MNHN, Paris

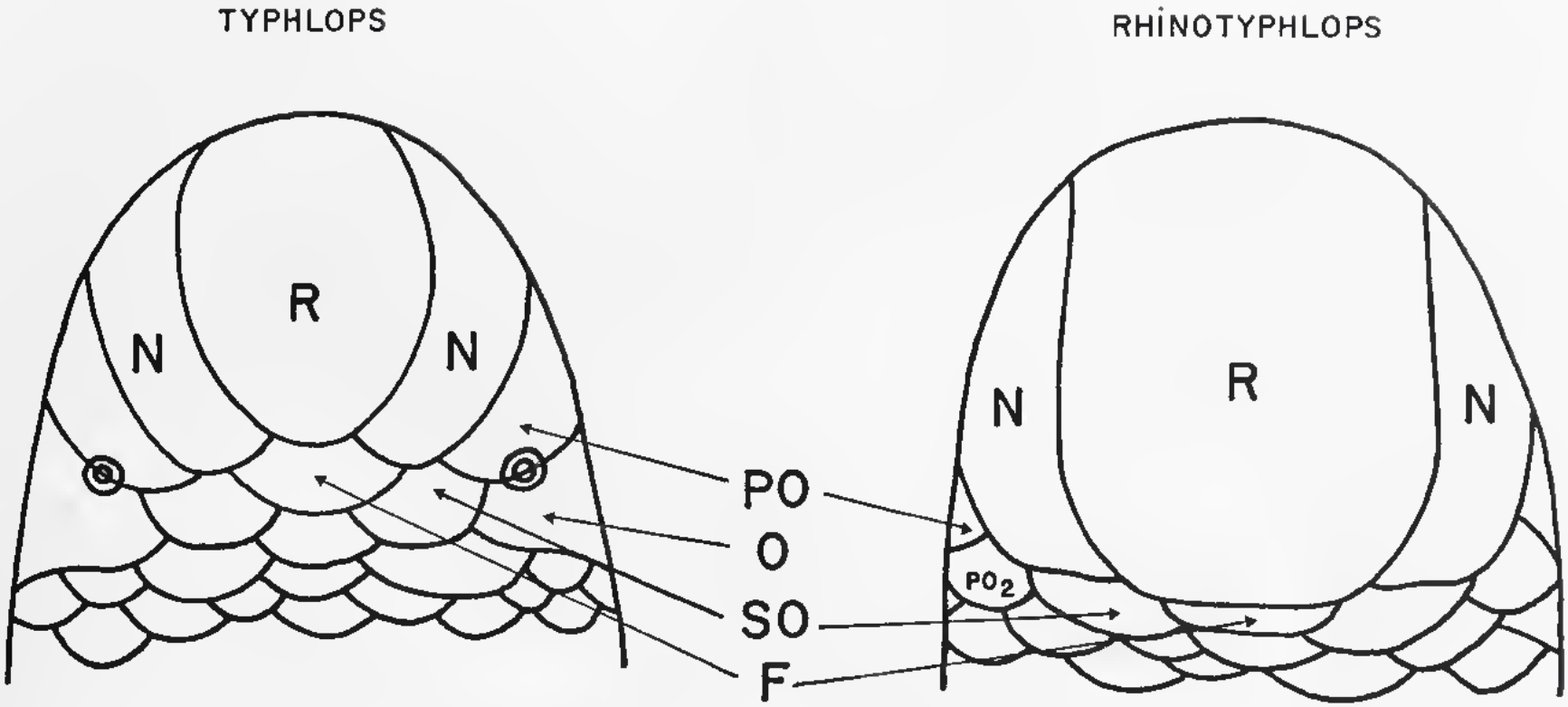


Fig. 5. — Vue dorsale de la région céphalique chez *Typhlops* et chez *Rhinotyphlops* — R : rostrale ; N : nasales ; PO, PO_2 : préoculaires ; O : oculaires ; SO : susoculaires ; F : frontale.

Source : MNHN, Paris

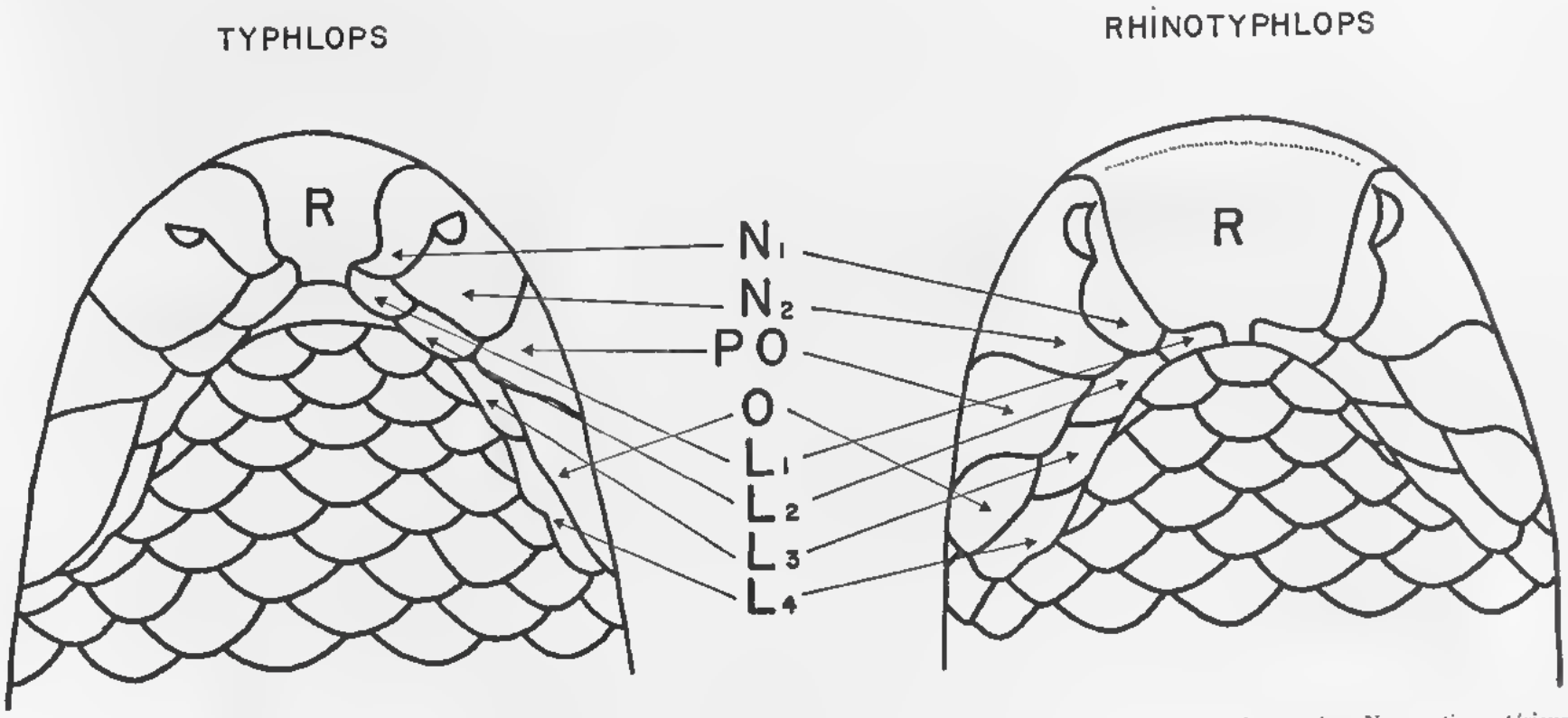


FIG. 6. — Vue ventrale de la région céphalique chez *Typhlops* et chez *Rhinotyphlops* — R : rostrale ; N_1 : partie antérieure des nasales ; N_2 : partie postérieure des nasales ; PO : préoculaires ; O : oculaires ; L_1, L_2, L_3, L_4 : Labiales supérieures.

Source : MNHN, Paris

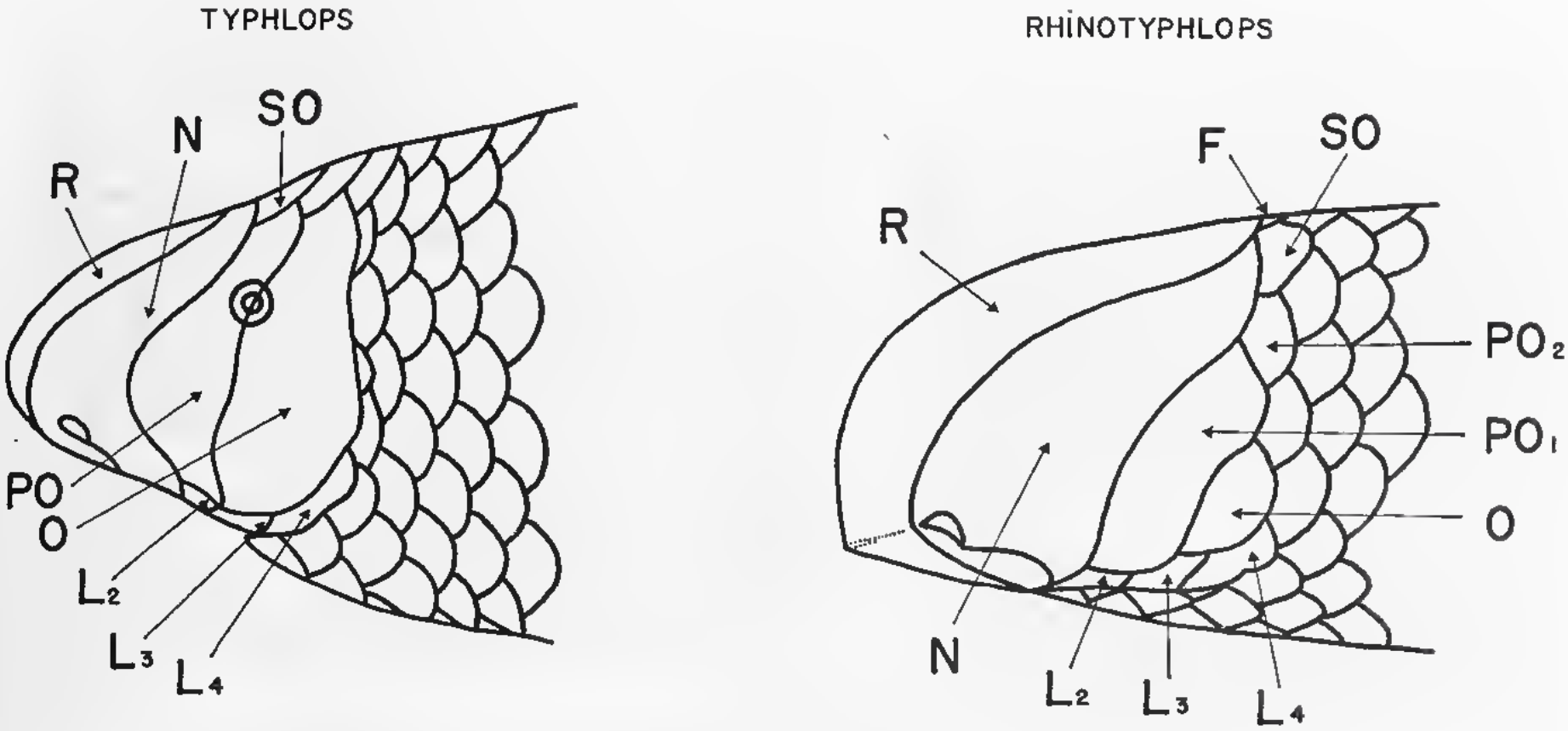


Fig. 7. — Profil de la région céphalique chez *Typhlops* et chez *Rhinotyphlops*.

Source : MNHN, Paris

II

MATÉRIEL ET MÉTHODES

A. — MATÉRIEL EXAMINÉ

Cette étude a pu être menée à bien grâce aux nombreux spécimens figurant dans les collections du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris et aussi grâce à l'amabilité et aux prêts de mes collègues herpétologistes des différents musées cités ci-dessous.

A la suite de chaque étude d'espèce, j'ai donné la liste des numéros des spécimens avec leur lieu de capture. Pour les lieux de capture, on trouvera des compléments d'information dans l'index géographique. Il semble parfois que les localités données soient vagues, incomplètes ou sujettes à caution, surtout lorsqu'il s'agit de collections anciennes. Il faut comprendre que certains animaux peuvent avoir été récoltés à quelques kilomètres ou même à plus d'une dizaine de kilomètres du lieu indiqué. Fréquemment, le récolteur a donné le nom de son camp de base ou de son lieu principal d'étape. Parfois, certains indigènes parcourent de grandes distances pour apporter des spécimens à un chef de mission généreux, sans se soucier de lui indiquer le lieu réel de la capture. Il est donc toujours très difficile de fixer avec précision l'aire de répartition d'une espèce.

Les mensurations et les comptes d'écailles et de vertèbres ont été regroupés sous forme de tableaux à la fin de ce travail.

Provenance du matériel :

ANSP	Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Pa., U.S.A.
BM	British Museum (Natural History), London, Angleterre.
	Collection Gasc.
	Collection Gauduin.
	Collection Lamotte.
	Collection Pujol.
	Collection Xavier.
FMNH	Field Museum of Natural History, Chicago, Ill., U.S.A.
IFAN	Institut Fondamental d'Afrique Noire, Université de Dakar, Sénégal.
IRSN	Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, Belgique.
MBL	Museu e Laboratorio Zoologico e Antropologico (Museu Bocage), Faculdade de Ciencias, Lisboa, Portugal.
MCZ	Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge, Mass., U.S.A.
MHNB	Musée d'Histoire Naturelle, Bâle, Suisse.
MHNP	Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, France.
MSNG	Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria », Genova, Italie.
NRS	Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Suède.
RGMC	Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgique.

Source : MNHN, Paris

RMNH Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Hollande.
SMF Natur-Museum und Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt a. M., Allemagne.
TM Transvaal Museum, Pretoria, Transvaal.
UA Université d'Abidjan, Côte d'Ivoire.
UG University of Ghana, Legon, Accra, Ghana.
USNM United States National Museum, Washington, D.C., U.S.A.
ZMU Institut für Specielle Zoologie und Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin, Allemagne.

B. — MÉTHODES : CARACTÈRES UTILISÉS

Cette étude étant avant tout systématique, je me suis bornée à examiner les caractères externes des spécimens : écaillure de la tête, écaillure du corps, coloration. J'ai complété ces caractères externes par un examen radiographique afin de connaître le nombre de vertèbres et le rapport de la longueur du crâne à la longueur totale.

En ce qui concerne l'anatomie interne de ces animaux, je renvoie aux travaux des plus récents auteurs comme Haas (1930), Tihen (1945) et List (1966) pour le squelette ; de Brongersma (1958) et de Robb (1960) pour l'anatomie viscérale.

I. — Étude de l'écaillure.

1) *Écaillure de la tête.*

Depuis les premières études sur les Typhlopidae, les auteurs ne sont pas toujours d'accord sur le nom à donner aux écailles céphaliques. Ce problème de l'homologie des écailles a été déjà soulevé (Dunn, 1944 ; Laurent, 1956 ; de Witte, 1966) et m'a incitée à redéfinir chacun des termes utilisés (fig. 5, 6, 7).

Rostrale (R). C'est l'écaille qui couvre l'extrémité du museau et qui se rabat d'une part sur le dessus de la tête et d'autre part inférieurement pour atteindre l'ouverture buccale.

Sa forme est variable. En vue dorsale, elle peut être étroite (sa plus grande largeur est inférieure à la moitié de la largeur de la tête : *Typhlops caecatus*), très large (sa plus grande largeur est égale aux trois quarts de la largeur de la tête : *Rhinotyphlops caecus*), très allongée (*Typhlops cuneirostris*) ou très courte (*Typhlops zenkeri*), arrondie et tronquée vers l'arrière (*Typhlops punctatus, Typhlops lineolatus*), ovale (*Typhlops angolensis*) pointue vers l'avant (*Rhinotyphlops newtoni*), enfin à bord avant corné (presque tous les *Rhinotyphlops*). En vue ventrale, elle peut être très large (tous les *Rhinotyphlops* : fig. 9), de faible largeur (tous les *Typhlops* : fig. 8), particulièrement étroite (*Typhlops angolensis, Typhlops elegans*).

Nasales (N). Ce sont les grandes écailles situées de chaque côté de la rostrale et où s'ouvrent les narines. Elles sont toujours en contact avec la première labiale.

Elles sont semi-divisées (suture nasale limitée à la narine) ou divisées (la suture nasale se poursuit alors dorsalement au-delà de la narine jusqu'à la rostrale). J'appellerai N1 les parties antérieures se trouvant en avant des sutures et en contact avec la rostrale, et N 2 les parties postérieures aux sutures et qui n'atteignent la rostrale que dorsalement.

Du côté dorsal, les nasales peuvent se prolonger plus ou moins vers l'arrière au-delà du bord postérieur de la rostrale et même se rejoindre sur la ligne médiane (rostrales arrondies ou ovales) ou ne pas dépasser la rostrale (rostrales tronquées).

Source : MNHN, Paris

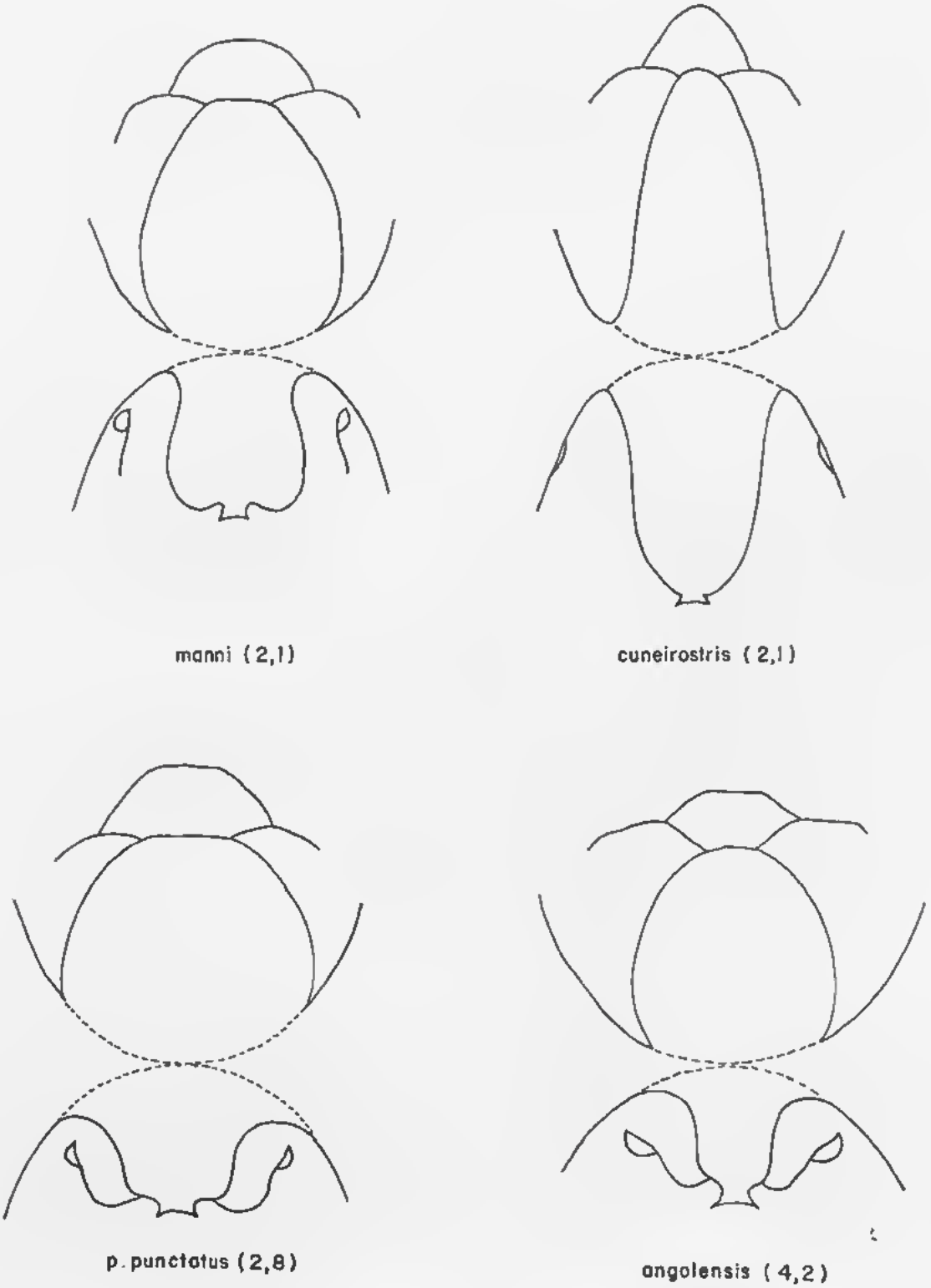
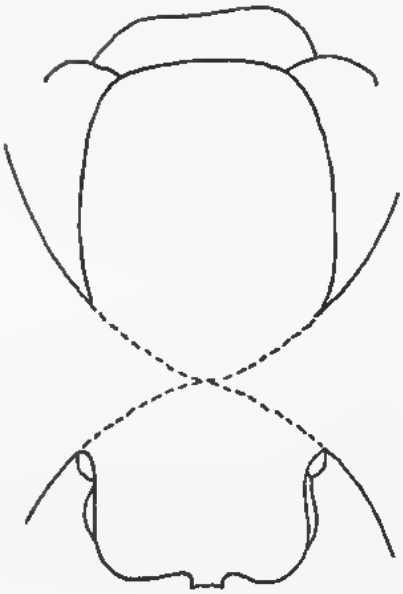
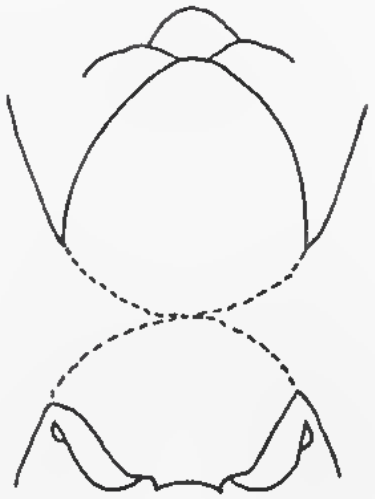


FIG. 8. — Différentes formes de rostrale dans le genre *Typhlops*.

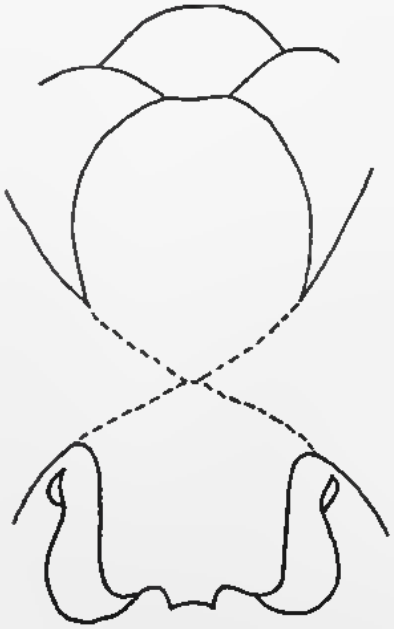
Source : MNHN, Paris



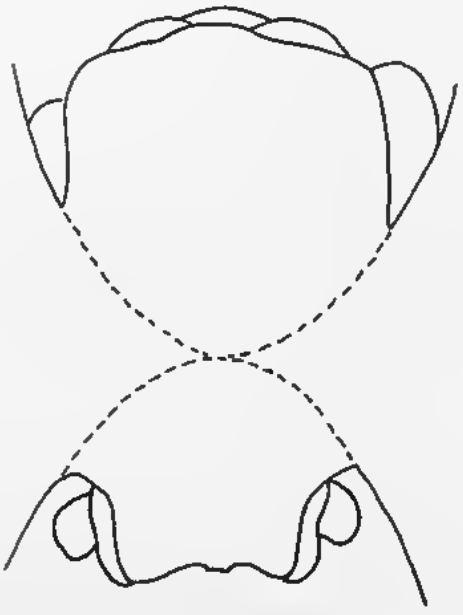
caecus (1,3)



lalandei (1,7)



newtoni (1,7)



unitaeniatus (1,8)

Fig. 9. — Différentes formes de rostrale dans le genre *Rhinotyphlops*.

Source : MNHN, Paris

Les nasales s'étalent plus ou moins sur les côtés de la tête. Selon l'importance de cet étalement, on constate un recul des préoculaires et des oculaires qui sont alors plus réduites en taille et se confondent presque avec les écailles qui les suivent (*Typhlops ulugurensis*, *Rhinotyphlops lumbriciformis*, et *R. gracilis*).

Ventralement, les nasales bordent les premières labiales et sont en contact plus ou moins grand avec les labiales 2, très rarement avec les labiales 3 (*Rhinotyphlops crossii*). Quand les nasales ont leur base étroite (*Typhlops steinhausi*, *Typhlops lineolotus*) elles n'ont même plus de contact avec les labiales 2.

Les sutures nasales partent soit de la rostrale (quelques spécimens de *Typhlops p. congestus*, *Rhinotyphlops anomalus* et *Rhinotyphlops caecus*), soit des angles rostrale-labiales 1, soit des labiales 1

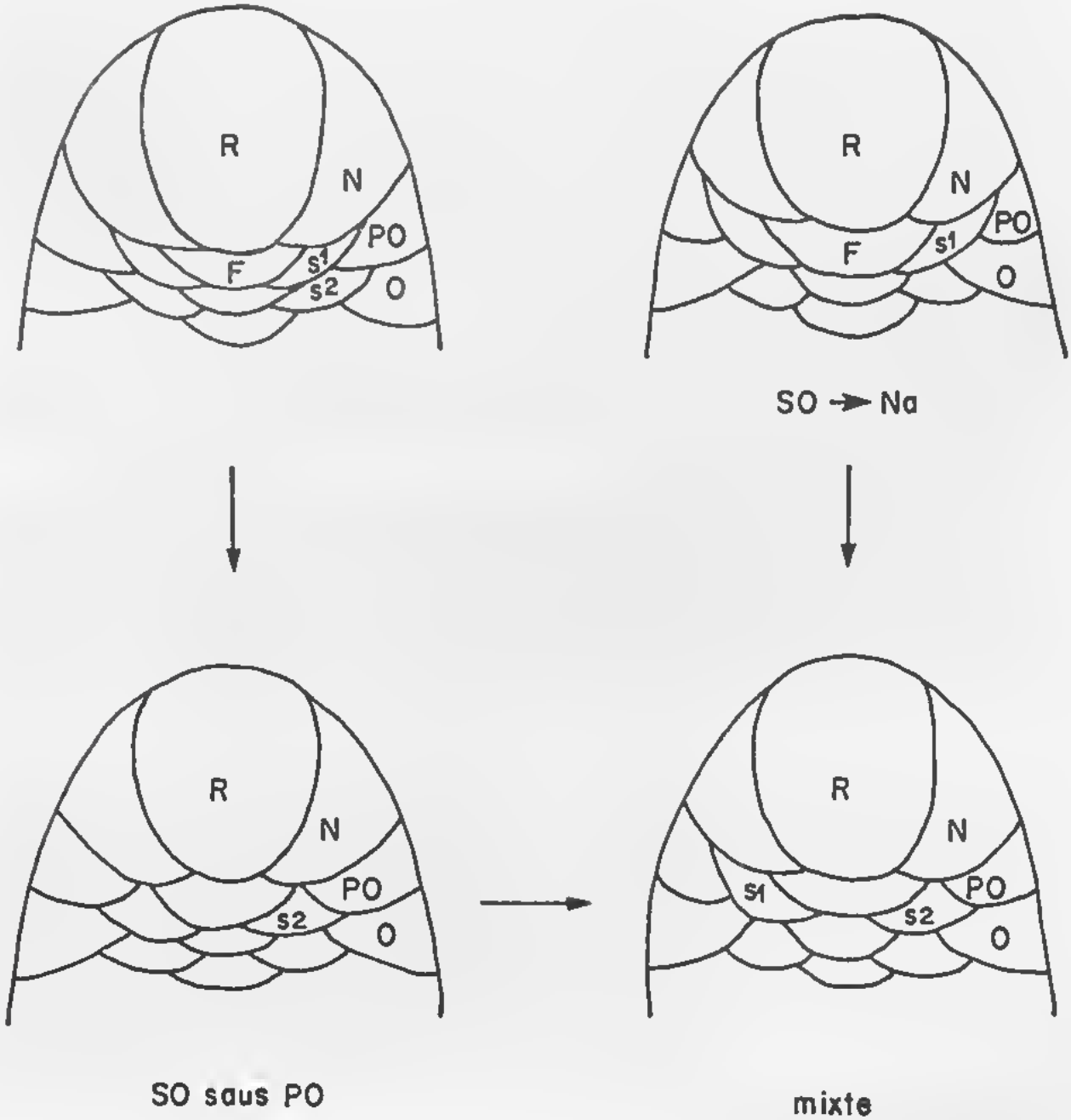


Fig. 10. — Vue dorsale de l'écaillure de la tête et rapports susoculaires-nasales-préoculaires.

Source : MNHN, Paris

et parfois des labiales 2 (*Typhlops caecatus*, *T. platyrhynchus*, *T. cuneirostris* et quelques espèces de *Rhinotyphlops*). Elles peuvent aussi dans certains cas n'avoir aucun rapport avec les labiales et commencer sur le bord antérieur des préoculaires (*Typhlops braminus* et *Typhlops zenkeri*).

Préoculaires (PO). Ces écailles viennent immédiatement derrière les nasales et sont généralement en contact avec une ou plusieurs labiales (chez *Typhlops steinhausi*, les préoculaires touchent les labiales 1, 2, 3 ; chez *Rhinotyphlops praeocularis*, les nasales séparent les préoculaires des labiales). Si ces préoculaires se subdivisent transversalement, j'appellerai PO 1 les écailles en contact avec les labiales, PO 2, PO 3... les écailles se trouvant immédiatement au-dessus, *toujours en contact avec les nasales* et dorsalement en contact avec les sus-oculaires (les espèces *Typhlops zenkeri*, *Typhlops gierrai*, *Rhinotyphlops gracilis* possèdent deux préoculaires l'une au-dessus de l'autre).

Chez presque toutes les espèces de *Typhlops* et toutes les espèces de *Rhinotyphlops*, le bord supérieur de la préoculaire ou le bord supérieur de la préoculaire supérieure, s'il y en a plusieurs, recouvre la susoculaire qu'elle sépare de la nasale (SO sous PO). Chez certaines espèces, en particulier *Typhlops lineolatus* le bord supérieur de la préoculaire passe sous la susoculaire qui ainsi se trouve en contact avec la nasale (SO → Na). Chez cette espèce de même que chez *Typhlops punctatus* il existe des individus dits « mixtes » ayant les deux dispositions, l'une à droite l'autre à gauche (fig. 10).

Comment expliquer l'existence de ces individus mixtes ? On peut faire l'hypothèse suivante : à l'origine et peut être au cours de la vie embryonnaire, les *Typhlops* devaient posséder de chaque côté de la tête deux susoculaires, la première (S_1) recouvrant la préoculaire, la deuxième (S_2) l'oculaire selon le jeu normal de recouvrement des écailles d'avant en arrière. Si pour une raison quelconque la première susoculaire (S_1) disparaît, on obtient la disposition SO sous PO, si au contraire c'est la seconde susoculaire (S_2) qui disparaît, on arrive à la disposition SO → Na. A l'appui de cette hypothèse on peut invoquer l'existence d'individus mixtes, la disparition d'une susoculaire n'affectant pas la même écaille des deux côtés quel que soit le type dominant de la population considérée (SO → Na ou SO sous PO). J'ai trouvé un spécimen (*Typhlops angolensis*, IRSN 3213 de l'Ituri) possédant les deux séries de susoculaires : cette anomalie est extrêmement rare, puisque c'est le seul cas observé sur plus de 1 500 individus (fig. 11).

Oculaires (O). Ces écailles, d'après leur nom, devraient recouvrir les yeux. Ce n'est généralement pas exact. C'est pourquoi avec de Witte (1966) je désignerai sous le nom d'oculaires « les écailles situées derrière les préoculaires et en contact avec les 3e et 4e labiales ». Entre les oculaires et les susoculaires peuvent s'intercaler une ou plusieurs écailles ce sont des préoculaires (PO 2, PO 3...) si elles touchent les nasales ; si elles en sont séparées, je les considère comme n'appartenant pas à l'écaillure céphalique.

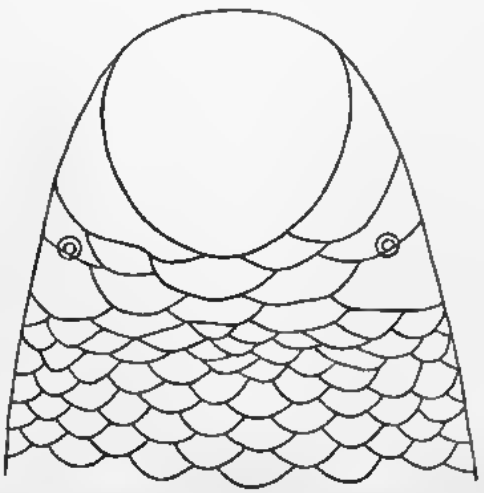


Fig. 11. — Individu ayant deux séries de susoculaires : *Typhlops angolensis* n° 3213 (IRSN).

Source : MNHN, Paris

Chez les *Typhlops* et chez les *Rhinotyphlops* oculés, les oculaires sont généralement hautes, puisqu'elles atteignent les susoculaires, et bien plus larges que les autres écailles céphaliques. Chez les *Rhinotyphlops* aveugles, leur taille se réduit et elles ne sont quelquefois pas plus grandes que les écailles du corps (*Rhinotyphlops gracilis*).

Les espèces oculées, presque toujours colorées, n'ont pas obligatoirement les yeux sous les oculaires. Ils peuvent être placés sous les préoculaires (*Typhlops steinhausi*), parfois sous la limite oculaire-préoculaire, parfois sous la limite préoculaire-susoculaire ou à la jonction préoculaire-oculaire-susoculaire et même sous les nasales (*Rhinotyphlops unitaeniatus* et *Rhinotyphlops scorteccii*).

Les espèces aveugles sont, le plus souvent, décolorées. Ces espèces, les plus difficiles à récolter et dont on ne possède qu'un petit nombre d'individus, ont une vie plus fouisseuse que les espèces oculées qui se contentent seulement de se cacher sous des tas de feuilles ou sous des pierres et se promènent volontiers à la surface du sol, en particulier après les pluies.

Frontale (F). J'appellerai frontale la première écaille impaire médiane située dorsalement en arrière de la rostrale (cette écaille est appelée préfrontale par la majorité des auteurs). Nous suivons ainsi les idées de Dunn (1944) au sujet de la nomenclature des écailles des Typhlopidae : dans la sous-famille des Anomalepidae, chez *Typhlophis*, la tête est recouverte d'écailles non différenciées semblables à celle du corps ; chez *Anomalepis*, il existe un début de différenciation des écailles céphaliques par rapport à celles du corps qui permet de distinguer une rostrale, des nasales, des préoculaires, une frontale..., les préfrontales se rejoignent en arrière de la rostrale et la séparent de la frontale ; chez *Helminthophis*, la disposition est à peu près semblable, les préfrontales se développant latéralement au détriment des nasales ; chez *Liotyphlops*, les préfrontales restent latérales par rapport à la rostrale qui est alors en contact avec la frontale, et les nasales postérieures (d'après Dunn) auraient fusionné avec les préfrontales (fig. 12, 5, 6, 7).

En fait, il est très difficile d'expliquer les différentes fusions d'écailles qui se sont produites à partir de l'écaillure primitive de *Typhlophis*. On peut seulement dire que chaque écaille céphalique des Typhlopidae résulte de la fusion de plusieurs écailles.

Chez les *Typhlops*, la frontale est toujours en contact direct plus ou moins large avec la rostrale. Chez quelques *Rhinotyphlops*, les nasales très longues peuvent se rejoindre dorsalement au delà de la rostrale, mais ce contact entre les deux nasales est en général faible (*Rhinotyphlops lalandei*, *Rhinotyphlops schlegelii*). La forme de la frontale varie en fonction des relations rostrale-nasales ou rostrale-nasales-susoculaires. Elle est pentagonale ou presque semicirculaire chez les formes à rostrale tronquée et à nasales ne dépassant pas l'arrière de la rostrale. Elle est hexagonale chez les formes à nasales longues. Elle peut être très large transversalement (*Rhinotyphlops caecus*) ou pas plus grande qu'une écaille du corps (*Typhlops fornasinii*). Sa hauteur est variable suivant les espèces.

Elle est suivie par les écailles médiodorsales du corps. Latéralement, elle est séparée des préoculaires par les susoculaires.

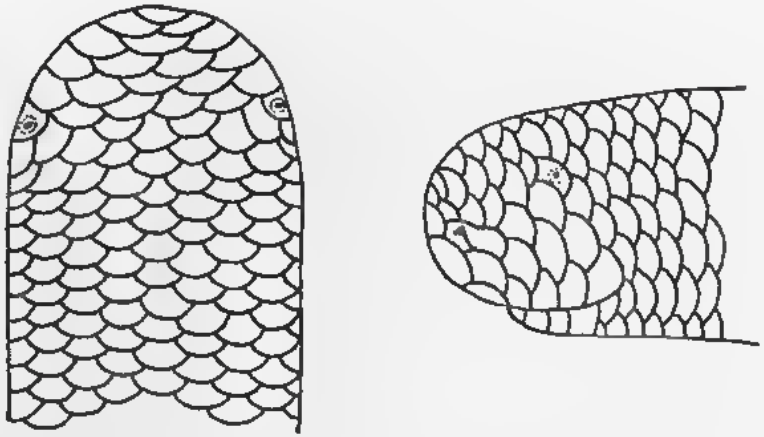
Susoculaires (SO). Ce sont les écailles situées latéralement, derrière la frontale qu'elles séparent des préoculaires et des oculaires. Elles peuvent être placées, comme nous l'avons déjà vu, soit en avant, soit en arrière des préoculaires : si elles sont situées en avant des préoculaires, elles atteignent les nasales (SO → Na) et dans ce cas elles sont allongées et obliques par rapport à l'axe longitudinal de la frontale ; si elles sont séparées des nasales par les préoculaires (SO sous PO) elles sont alors transversales ou très légèrement obliques. Leur taille est variable.

Labiales supérieures (L 1, L 2, L 3, L 4). Elles sont au nombre de quatre de chaque côté. Parfois deux écailles labiales peuvent fusionner ; cette anomalie est le plus souvent dissymétrique et n'affecte qu'un seul côté de la bouche.

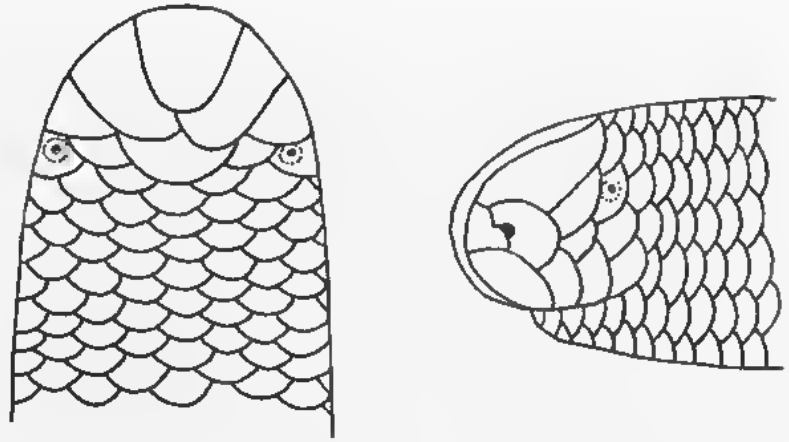
Les dimensions respectives des labiales diffèrent d'une espèce à l'autre. Elles peuvent être basses et longues ou assez hautes latéralement pour atteindre le plan médian de la tête.

Chez les *Typhlops*, les labiales 1 sont toujours bordées par les nasales. Chez les *Rhinotyphlops*, les labiales 1 sont plus courtes et, comme la rostrale est beaucoup plus large que chez les *Typhlops*,

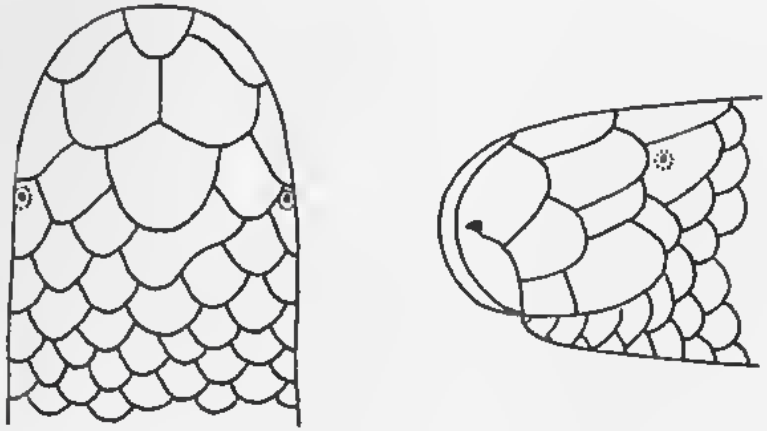
Source : MNHN, Paris



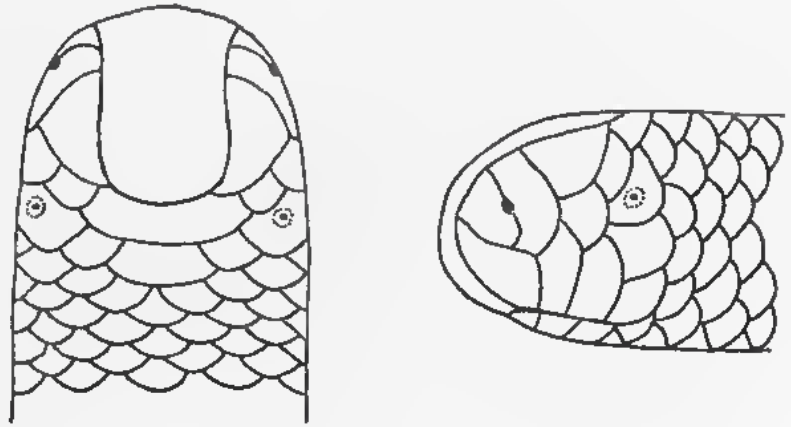
TYPHLOPHIS



HELMINTHOPHIS



ANOMALEPIS



LIOTYPHLOPS

Source : MNHN, Paris

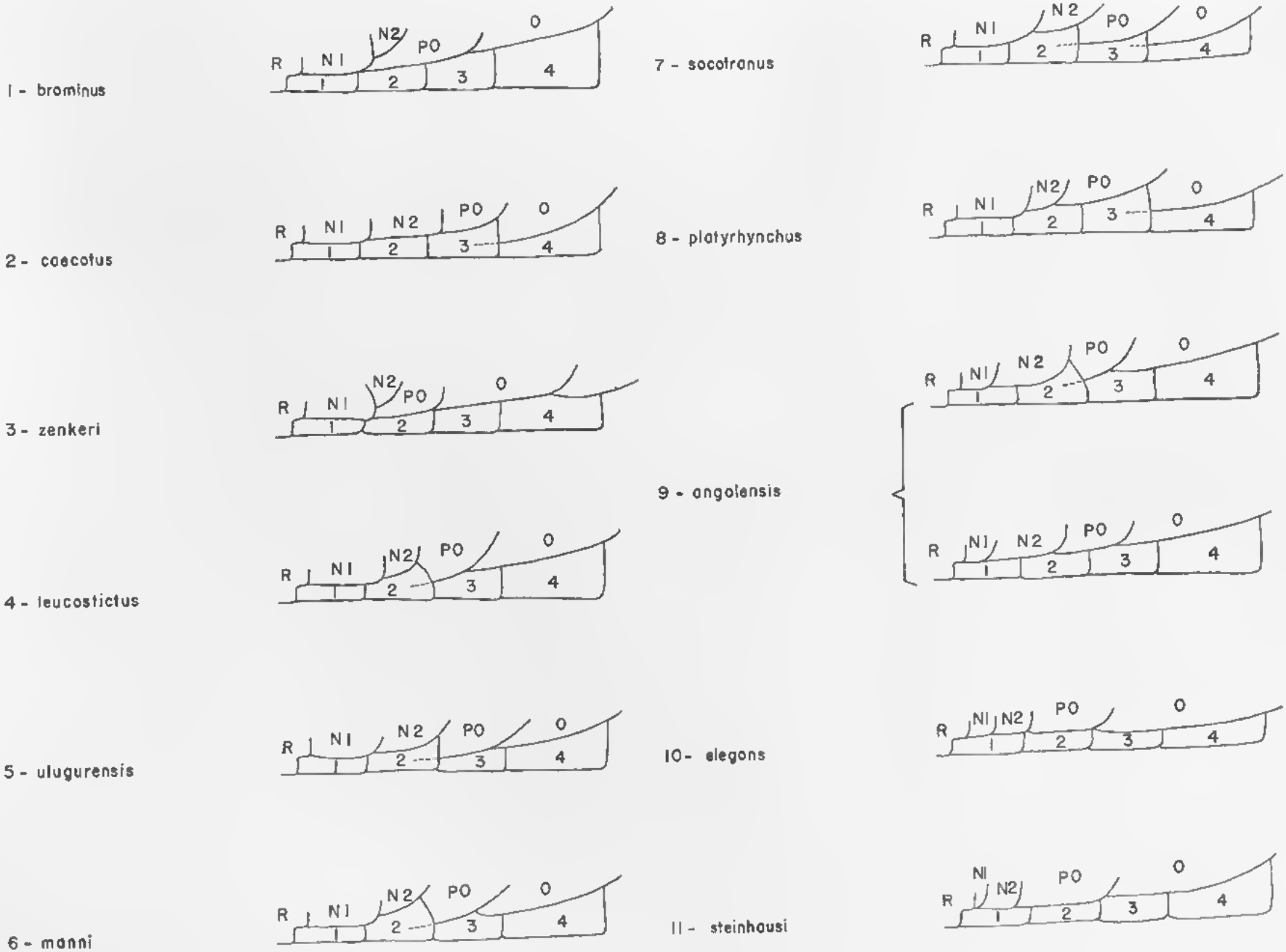
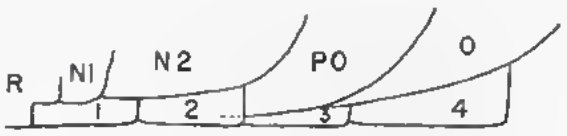


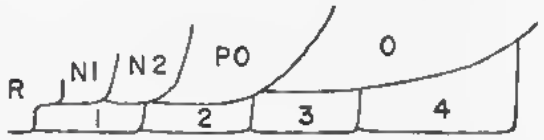
FIG. 13. — Schémas des rapports écailles labiales — écailles céphaliques chez les différentes espèces africaines du genre *Typhlops*.

Source : MNHN, Paris

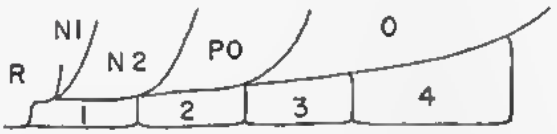
12 - abtusus



13 - decarasus

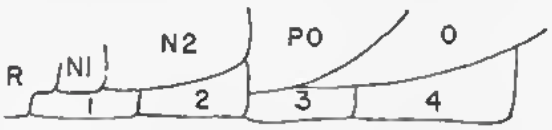


14 - sp.

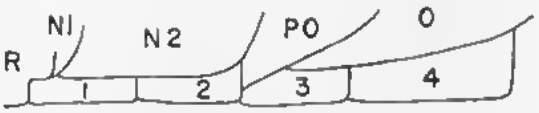


15 - punctatus punctatus

16 - punctatus liberiensis



17 - punctatus congestus



18 - lineolatus lineolatus

19 - lineolatus tanganicanus

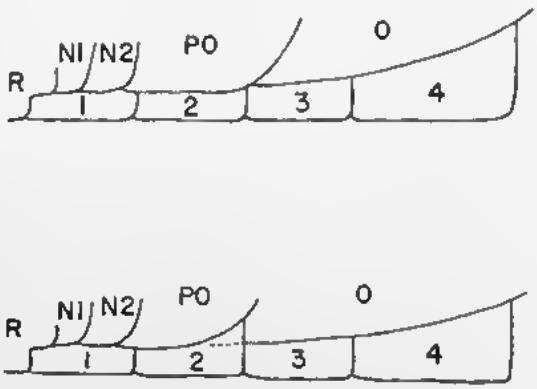
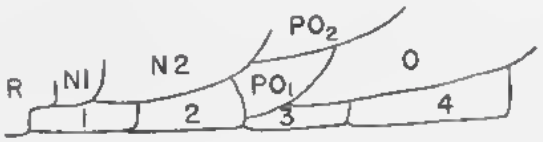


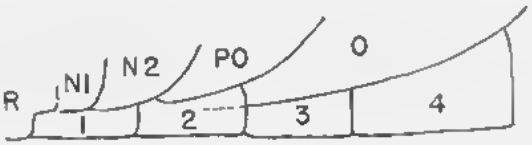
Fig. 13.

Source : MNHN, Paris

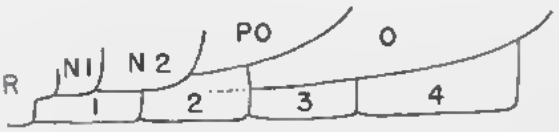
20- gierrai



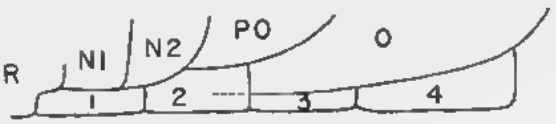
21 - rondoensis



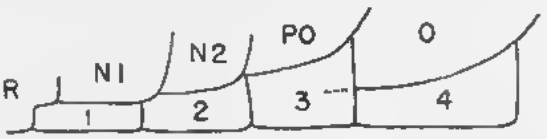
22 - bibroni



23 - fornosini



24 - boylei



25 - cuneirostris

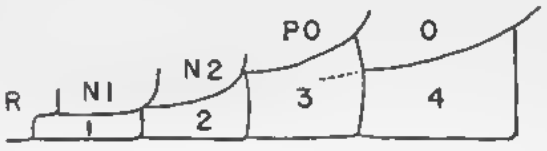


Fig. 13.

Source : MNHN, Paris

elles se glissent sous la rostrale qui parfois les borde sur presque toute leur longueur (*Rhinotyphlops caecus*) ; les contacts labiales 1 — nasales sont alors fort réduits.

Les contacts labiales 1 — préoculaires sont rares : on ne les observe que chez quelques spécimens de *Typhlops lineolatus*, chez *Typhlops steinhausi* et chez *Rhinotyphlops anomalus*.

Les labiales 2, en contact vers l'avant avec les nasales (sauf dans les cas précédents ou les labiales 1 touchent les préoculaires), recouvrent la base des préoculaires ou au contraire passent sous les préoculaires. Il leur arrive, mais très rarement, d'être en contact avec les oculaires.

Les labiales 3 touchent quelquefois les nasales (*Typhlops caecatus*) et sont en général recouvertes par les préoculaires. Elles peuvent aussi n'avoir aucun contact avec les préoculaires et dans ce cas, elles sont entièrement bordées par les oculaires. Leur bord postérieur peut passer sur les oculaires ou être recouverts par la base des oculaires.

Les labiales 4, les plus longues et parfois les plus hautes, bordent les oculaires et épousent vers l'arrière la forme de celles-ci.

J'ai essayé (fig. 13) de représenter schématiquement les rapports des labiales supérieures avec les autres écailles céphaliques dans le genre *Typhlops*. Il est bon de faire remarquer que les limites des séparations ne sont pas absolues et peuvent légèrement varier d'un individu à un autre à l'intérieur d'une espèce.

Influence de la mue sur l'écaillure de la tête : l'anomalie « *congicus* » (Laurent, 1960) [1] et les formes « temporairement aveugles ».

Dans toutes les collections de Typhlopidae il existe, indépendamment des espèces typiquement aveugles, un certain nombre d'individus (moins de 5 %) à yeux non visibles, à coloration plus ou moins opaque et anormale, à écaillure de la tête altérée. Pour Laurent, et je suis d'accord avec lui, « ces modifications sont le signe d'une mue imminente : décollement de la couche superficielle de kératine avec interposition d'un milieu fortement réfringent et pratiquement opaque cachant notamment les yeux, usure marginale de la couche superficielle de kératine diminuant donc l'imbrication des écailles et faisant paraître les unes plus grandes (frontale, susoculaires et les trois écailles qui leur font suite) et les autres plus petites (rostrale qui est distinctement moins large par rapport à la tête) ».

Malgré cette déformation, il est toujours possible, grâce à leur nombre d'écailles transversales, leur nombre d'écailles longitudinales, leur nombre de vertèbres et leur lieu de capture, de faire rentrer ces individus proches de la mue dans le cadre d'une espèce. Certains types d'espèces, ne sont que des individus « en mue » d'une autre espèce. Ce n'est pas trop grave quand l'espèce décrite sur un individu « en mue » tombe en synonymie avec une espèce décrite sur un spécimen normal. Il est plus gênant, qu'une telle description d'espèce à yeux forcément invisibles ait priorité sur les autres. C'est le cas de *Typhlops fornasinii* Bianconi, 1848, dont la forme normale *Typhlops mossambicus* (Peters) a été décrite en 1854.

2) *Écaillure du corps.*

Nombre d'écailles transversales.

Les auteurs ont noté, en général, le nombre des écailles transversales « au milieu du corps ». Ce procédé aboutit souvent a des différences plus ou moins sensibles dans les résultats. C'est pourquoi, en vue de permettre des comparaisons, j'ai été conduite à préciser à quel niveau du corps se rencontrait le nombre maximal d'écailles transversales. Dans ce but, des comptes d'écailles ont été faits de 25 en 25 écailles longitudinales médiodorsales. J'ai constaté que, pour les espèces relativement longues, le nombre maximal d'écailles transversales est le même entre la 100e et la 300e écaille longitudinale. Pour les espèces courtes, il y a une baisse de deux écailles aux environs de la 150e écaille. Dans ces conditions, j'ai choisi la 100e écaille longitudinale comme niveau de mes comptes d'écaillure transversale.

1. Du nom de *Typhlops congicus* Boettger 1887, dont j'ai examiné l'holotype (SMF 16638), qui est en fait un *Typhlops angolensis*. Un grand nombre de sous-espèces de *congicus* ont été décrites ; elles n'appartiennent pas toutes à la même espèce.

Source : MNHN, Paris

Dans une même espèce, les différences peuvent être de 2, 4 et même 6 écailles pour des individus provenant de la même station. Cela est dû au sexe des spécimens : les femelles ont, *en moyenne*, un nombre d'écailles transversales plus élevé que les mâles.

Le nombre des écailles transversales est lié aussi à l'altitude du lieu de capture : les individus récoltés entre 0 et 500 m, que ce soit chez *Typhlops lineolatus* ou chez *Typhlops angolensis*, ont une moyenne des nombres d'écailles transversales plus faible qu'entre 1 000 et 1 500 m. L'écart atteint même 16 écailles pour deux spécimens de *Typhlops angolensis*, l'un proveuant d'une altitude comprise entre 0 et 50 mètres, l'autre d'une altitude supérieure à 2 000 m.

Les nombres les plus faibles (18-20) s'observent chez les espèces de petite taille comme *Typhlops zenkeri* et *Typhlops caecatus*, qui ne dépassent pas 150 mm. Chez les *Typhlops* de taille plus importante, le nombre d'écailles transversales peut atteindre 36-38.

Chez les *Rhinotyphlops* on peut distinguer un groupe d'espèce aveugles à 18-24 écailles transversales (parfois 26-28). Ces espèces ont un nombre de vertèbres qui atteint 230 à 450 (majorité entre 300 et 400). Elles ont aussi un nombre élevé d'écailles longitudinales (400 à 650). Un second groupe est formé par des espèces oculées avec un nombre d'écailles transversales compris entre 28 et 44 (majorité entre 32 et 38, une espèce à 22-26 : *Rhinotyphlops schinzi*). Ces espèces ne dépassent pas 250 vertèbres. Leurs nombres d'écailles longitudinales sont compris entre 300 et 560 (majorité entre 350 et 400).

Nombre d'écailles longitudinales.

Le compte a été fait *sur la ligne médiodorsale* à partie de l'écaille située immédiatement en arrière de la frontale (écaille nº 1) jusqu'à l'extrémité de la queue.

Le nombre des écailles longitudinales, comme celui des écailles transversales, est lié au sexe : le nombre *moyen* des écailles longitudinales des mâles est toujours plus faible que celui des femelles, quelle que soit l'espèce considérée.

L'écart à l'intérieur d'une espèce est variable. Il peut aller de 40 (espèce à domaine restreint comme *Typhlops steinhausi*) à plus de 200 (espèces à grande répartition ou espèces atteignant une très grande longueur par rapport à la largeur du corps comme certains *Rhinotyphlops* aveugles).

Cet écart varie avec le lieu de capture : le nombre des écailles longitudinales croit en même temps que l'altitude. Ainsi, chez *Typhlops angolensis*, la moyenne qui est de 318 entre 0 et 500 m passe à 351 entre 500 et 1 000 m, 419 entre 1 000 et 1 500 m et à 453 à plus de 1 500 m (voir plus loin p. 51).

Le nombre minimal (216) a été relevé chez *Typhlops cuneirostris* (Gans et Laurent, 1965) ; le nombre maximal (750) chez un spécimen de *Rhinotyphlops gracilis*.

II. — Étude du squelette.

Tous les spécimens de Typhlopidae ont été radiographiés [1]. Sur chacune des radiographies, j'ai mesuré la longueur du corps, la longueur du crâne et compté le nombre de vertèbres.

1) *Longueur du corps et longueur du crâne.*

La longueur du corps des spécimens a été mesurée au curvimètre sur la radiographie depuis l'extrémité de la tête jusqu'au bout de la queue sur le tracé de la colonne vertébrale. Les risques d'erreur sont bien plus réduits que par mensuration externe : certains individus, qui, extérieurement ne le laissent pas soupçonner, sont morts en état de contraction musculaire et on voit apparaître sur la radiographie une colonne vertébrale très sinueuse et la différence entre la mensuration externe et la mensuration sur radio peut atteindre et même dépasser 10 mm.

1. Film Kodak, (type M : en général de 50 à 60 KV et 360 mmA ; pour les spécimens grêles, il est préférable d'abaisser le nombre de KV (20 à 30 KV).

Source : MNHN, Paris

Le crâne des Typhlopidae est toujours d'assez petite taille et difficile à étudier. Il y a peu de différences d'une espèce à l'autre. Certaines espèces ont un crâne de forme allongée (largeur comprise plus de deux fois dans la longueur), d'autres au contraire un crâne de forme trapue (largeur 1,5 à 2 fois dans la longueur).

Tous les crânes des spécimens ont été mesurés longitudinalement. La plupart des auteurs ont mesuré la tête extérieurement de son extrémité à l'aplomb du bord postérieur de l'oculaire. En réalité, la tête osseuse mesure le double de cette longueur. La marge d'erreur de la mesure du crâne paraît assez faible, quoique non négligeable parfois, quand l'animal a été mal posé ou mal orienté sur la plaque. Ceci se produit souvent avec les spécimens de fort calibre, il est difficile de placer l'axe de la tête parallèlement à la plaque, cet axe fait alors un angle important avec la radio d'où un raccourcissement de la projection. J'ai été obligée de négliger les mensurations de ces spécimens.

A côté des mensurations de la tête, les auteurs font aussi figurer la largeur ou épaisseur du corps. A mon avis ce caractère est difficilement utilisable. Cette largeur dépend, comme la longueur du crâne, de l'âge de l'animal, mais aussi de son état de contraction, de sa conservation, de sa maturité sexuelle et de la proximité de la mue. Les femelles proches de la ponte sont généralement distendues et très volumineuses. J'ai toutefois, toujours sur les radiographies, noté la largeur de l'animal environ au premier tiers du corps dans une zone jugée non contractée. Ces mesures ont parfois leur utilité comme renseignement complémentaire pour séparer deux espèces mais seulement pour des individus de même longueur.

Le rapport de la longueur du crâne à la longueur du corps comme le rapport de la largeur du corps à la longueur du corps varient avec l'âge. Dans une espèce donnée, celui de la longueur du crâne à la longueur du corps est plus élevé chez les jeunes spécimens et décroit au fur et à mesure que la taille augmente. A taille égale, il diffère pour des individus d'espèces différentes.

Les espèces les plus fouisseuses (aveugles et décolorées), que ce soit chez *Typhlops* ou chez *Rhinotyphlops* ont un crâne bien plus court (moins de la moitié), à longueur du corps égale, que les espèces oculées et colorées.

2) *Nombre de vertèbres.*

Le nombre de vertèbres a été relevé en partant du crâne jusqu'à l'extrémité de la queue sans faire de distinction entre vertèbres ventrales et vertèbres caudales pour permettre de rapporter ce nombre au nombre total d'écailles longitudinales.

Le nombre des vertèbres comme celui des écailles (transversales et longitudinales) est lié au sexe. Le nombre moyen des vertèbres des mâles est toujours plus faible que celui des femelles, quelle que soit l'espèce considérée.

A l'intérieur d'une espèce l'écart de variation peut être de l'ordre de 15 à 40 vertèbres s'il s'agit d'une espèce à faible répartition et bien supérieur à 40 vertèbres pour les espèces à vaste répartition ou chez les espèces à corps très allongé. Ainsi, les *Rhinotyphlops* aveugles peuvent avoir, chez des individus d'une même espèce, des différences qui atteignent près de 100 vertèbres.

Le nombre de vertèbres, comme celui des écailles longitudinales et celui des écailles transversales, croît avec l'altitude du biotope. Chez *Typhlops angolensis*, le nombre minimal est de 173 à l'altitude 4 m et le nombre maximal 249 à plus de 2 000 m d'altitude (voir plus loin p. 55).

Le nombre de vertèbres le plus faible (115) a été noté chez *Typhlops cuneirostris* (Gans et Laurent, 1965) et le plus élevé chez *Rhinotyphlops rufescens* (448).

3) *Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres.*

Gans et Taub (1965), puis Alexander et Gans (1966) ont montré que le rapport du nombre des écailles longitudinales au nombre des vertèbres est toujours, chez les Typhlopidae, supérieur à 1 et jamais égal à 1 comme chez les Leptotyphlopidae et la plupart des autres serpents.

C'est pourquoi l'espèce précédemment décrite sous le noms de *Typhlops koniagui* Villiers a été rattachée au genre *Leptotyphlops* (Roux-Estève, Guibé et Villiers, 1967), puis au genre *Rhinoleptus*

Source : MNHN, Paris

(Orejas-Miranda, Roux-Estève et Guibé, 1970). En effet son rapport Ec. long./Vert. = 546/546 = 1. Ce caractère ajouté à un certain nombre d'autres en fait un Leptotyphlopidae.

Chez les Typhlopidae, ce rapport est variable et compris suivant les espèces entre 1,20 et 2,30. Ce sont généralement les espèces à petit nombre d'écailles transversales (18-20) qui ont un rapport faible. Les espèces à nombre d'écailles transversales élevé (36-38) ont un rapport égal ou supérieur à 2.

Ce rapport, pour une espèce donnée, est toujours plus élevé chez les femelles, la différence des nombres d'écailles longitudinales étant plus importante entre mâles et femelles que la différence des nombres de vertèbres.

III. — Étude de la coloration.

La coloration des Typhlopidae paraît être en relation avec le biotope et le mode de vie.

Les espèces totalement fouisseuses, et par conséquent aveugles, comme *Rhinotyphlops caecus* sont entièrement décolorées.

Les espèces oculées et semi-fouisseuses sont, soit entièrement colorées, et elles vivent alors plus particulièrement en savane, soit colorées seulement sur la partie dorsale, ce sont les espèces de savane boisée et de forêt. Entre ces deux extrêmes, il existe tous les intermédiaires. La coloration peut disparaître sur la ligne d'écailles médioventrale, cette décoloration s'étend ensuite sur trois, puis cinq lignes d'écailles et plus. On arrive ainsi progressivement à la séparation complète des teintes ventrale et dorsale.

Sur les écailles, la pigmentation peut occuper la base, ou la partie postérieure, ou le pourtour de l'écaille. Elle peut aussi se trouver à la limite de deux rangées d'écailles. Il existe également des individus à écailles entièrement et uniformément colorées.

Coloration dite « marbrée ».

A l'intérieur d'une espèce un certain pourcentage d'individus présente une coloration spéciale : celle-ci est caractérisée par un mélange irrégulier de plages décolorées et de plages plus pigmentées que chez les individus à coloration régulière. Si un individu marbré appartient à une espèce à dos et ventre pigmentés, les marbrures affecteront le dos et le ventre de l'animal. Si cet individu appartient à une espèce à ventre décoloré, seul son dos sera marbré.

Les individus « marbrés », rares en savane, sont plus nombreux en forêt (plus de 80 % chez *Typhlops punctatus congestus*). Il ne s'agit pas d'un caractère sexuel secondaire : le fait s'observe aussi bien chez les mâles que chez les femelles.

Cette coloration n'existe, à ma connaissance, que chez quelques espèces de *Typhlops* et de *Rhinotyphlops* (comme *R. schlegelii*) avec une fréquence plus ou moins grande : 80 % comme nous l'avons dit plus haut chez *T. punctatus congestus*, 37 % chez *T. punctatus liberiensis*, moins de 1 % chez *Typhlops lineolatus* ; elle ne se rencontre jamais dans certaines espèces comme *Typhlops angolensis*.

Source : MNHN, Paris

III

GENRE *TYPHLOPS* OPPEL

Typhlops Oppel 1811 (espèce-type : *Anguis lumbricalis* Linné).
Typhlina Wagler 1830 (espèce-type : *Acontias lineatus* Reinwardt = *Typhlops lineatus* Boie).
Aspidorhynchus Fitzinger 1843 (espèce-type *Typhlops eschrichtii* Schlegel = *Acontias punctatus* Leach).
Gerrhopilus Fitzinger 1843 (espèce-type : *Typhlops ater* Schlegel).
Pseudotyphlops Fitzinger 1843 (espèce-type : *Typhlops polygrammus* Schlegel).
Pilidion Duméril et Bibron 1844 (espèce-type : *Acontias lineatus* Reinwardt = *Typhlops lineatus* Boie).
Ophthalmidium Duméril et Bibron 1844 (espèce-type : *Ophthalmidium longissimum* Duméril et Bibron).
Typhlinalis Gray 1845 (nouveau nom pour *Typhlina*).
Anilios Gray 1845 (espèce-type : *Anilios leachii* Gray = *Anguis lumbricalis* Linné).
Argyrophis Gray 1845 (espèce-type : *Argyrophis bicolor* Gray = *Typhlops nigroalbus* Duméril et Bibron).
Meditoria Gray 1845 (espèce-type : *Meditoria nasuta* Gray = *Anguis lumbricalis* Linné).
Diaphorotyphlops Jan 1861 (espèce-type : *Diaphorotyphlops disparilis* Jan).

J'ai divisé le genre en neuf groupes qui rassemblent des espèces plus ou moins apparentées entre elles par des caractères communs de l'écaillure céphalique (en particulier les formes de rostrale) et par un nombre voisin d'écaillure transversale.

Groupe I

TYPHLOPS BRAMINUS (Daudin, 1803).
TYPHLOPS CAECATUS Jan et Sordelli, 1864.
TYPHLOPS ZENKERI Sternfeld, 1908.

Ces trois espèces ont en commun une rostrale étroite dorsalement et très rétrécie au niveau des narines, des nasales entièrement divisées, une petite taille (max. 170 mm) et un nombre d'écailles transversales faible (18 ou 20).

Typhlops braminus est une espèce très répandue dans les bandes côtières du Sud de l'Asie, les îles de l'Océan Indien, du Pacifique, les Antilles et l'Ouest de l'Amérique du Sud. En Afrique, elle se rencontre dans les régions côtières de Côte d'Ivoire et du Cameroun à l'Ouest, et de le Somalie, du Kenye, de Tanzanie et du Mozambique jusqu'en Afrique du Sud dans la région du Cap à l'Est.

Typhlops caecatus est une espèce localisée au Ghana et en Côte d'Ivoire.

Typhlops zenkeri a un habitat plus restreint et a été trouvé seulement dans l'Ouest Camerouu à Kribi et à Bitye (pl. I).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE I. — Répartition géographique des *Typhlops* des groupes I, II, III.

Source : MNHN, Paris

TYPHLOPS BRAMINUS (Daudin, 1803).

Rüssell, 1796, Ind. Serp., I, p. 48, pl. XLIII (Vizagapatam, Inde).
Eryx braminus Daudin, 1803, Hist. Nat. Rept., VII, p. 279 (description basée sur la figure de Rüssell).
Onychocephalus capensis A. Smith, 1846, Ill. Zool. S. Afr. Rept., pl. 51, fig. 3 et pl. 56, fig. 9-16 (Intérieur (?) de l'Afrique du Sud) (type au B.M., non retrouvé).

Loveridge (1957, p. 244) a placé dans la synonymie de *Typhlops braminus*, *Typhlops capensis* Rendahl, 1918 qui, selon FitzSimons (1962), serait une espèce malgache. L'examen du type de Rendahl m'a montré qu'il n'avait rien de commun avec *Typhlops braminus*. Il s'agit d'un grand individu de 380 mm possédant 20 écailles transversales, 498 écailles longitudinales et 256 vertèbres. Il se rapproche plutôt de *Typhlops comorensis* Boulenger, 1889, que Loveridge met d'ailleurs, à tort, en synonymie avec *Typhlops braminus*.

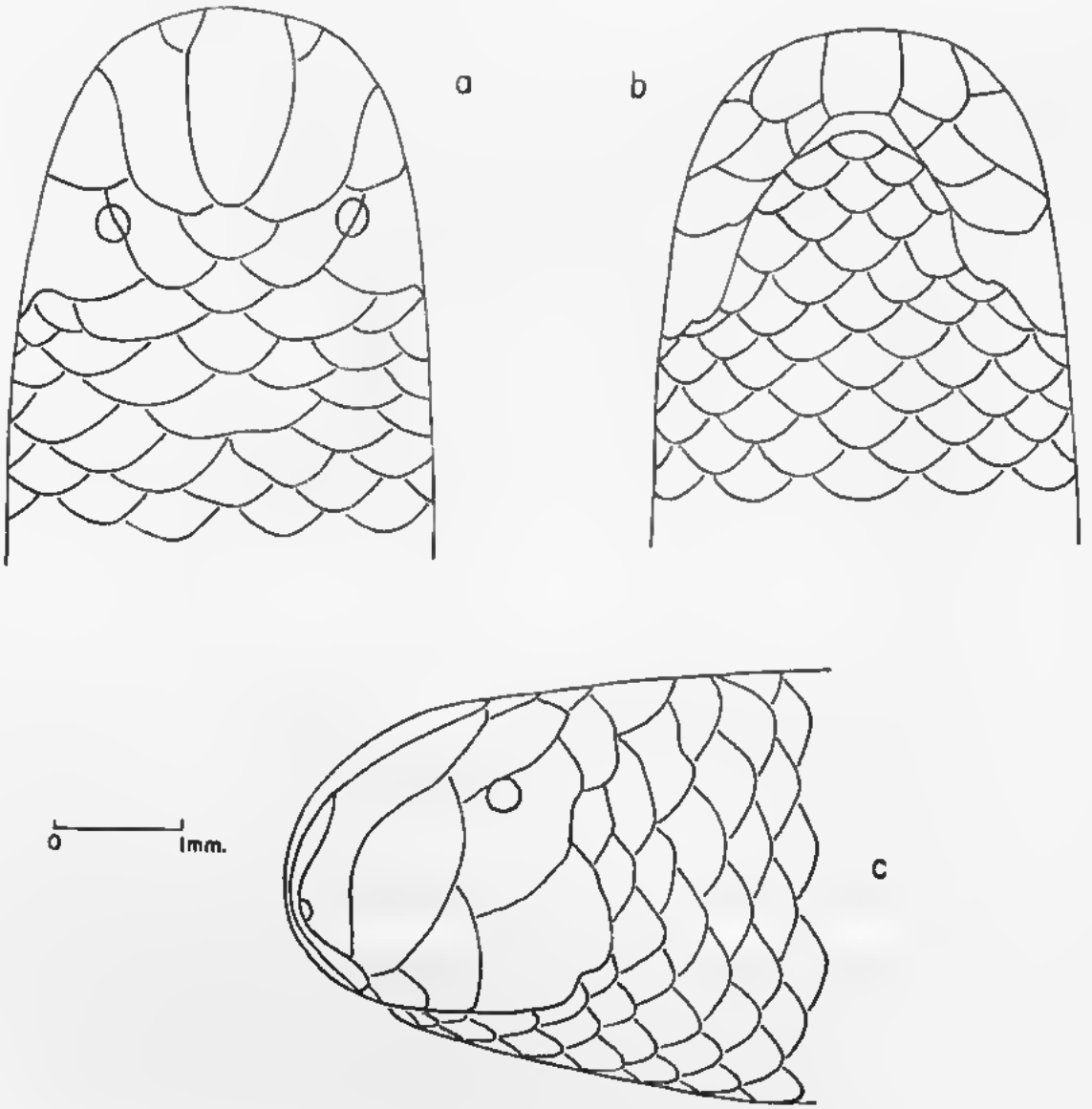


FIG. 14. — *Typhlops braminus* (Daudin) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° A. 328 (MNHP).

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 14).

La rostrale est étroite dorsalement et ventralement elle occupe dans sa partie la plus large moins du tiers de la largeur de la tête. Les nasales sont divisées et dépassent légèrement la rostrale vers l'arrière. Les narines sont placées latéralement. Les sutures nasales en partie visibles dorsalement aboutissent aux préoculaires. Les préoculaires et les oculaires sensiblement de taille égale sont séparées de la frontale par les susoculaires qui sont de taille plus importante que la frontale et obliques par rapport à celle-ci. Les yeux visibles se placent à la limite susoculaires-oculaires. Les labiales sont assez hautes : les premières en contact avec les parties antérieures des nasales. Elles ne touchent pas les nasales postérieures. Les deuxièmes labiales sont en contact avec une faible fraction des nasales antérieures et avec les préoculaires. Les troisièmes labiales sont en contact avec les préoculaires et recouvrent légèrement les oculaires. Les quatrièmes labiales bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre d'écailles transversales est toujours de 20.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 306 à 348 chez les spécimens africains examinés. A ceux-ci, j'ai ajouté un spécimen des Comores et trois de Madagascar. La moyenne est de 324 (fig. 15).

J'ai aussi étudié trois individus récoltés en Inde, ils avaient respectivement 292, 341 et 368 écailles longitudinales. Smith (1943), pour l'Inde, donne de 290 à 320 rangs d'écailles. Chez trois spécimens du Mexique, j'ai trouvé 297, 300, 314 écailles.

Cette espèce, localisée surtout dans les bandes côtières des régions tropicales et subtropicales n'offre donc pas, malgré sa grande répartition, de grandes variations.

Nombre de vertèbres.

Ses variations suivent celles du nombre d'écailles longitudinales avec moins d'amplitude. Il varie pour l'Afrique de 179 à 196 (moyenne 185,8). En Inde, j'ai trouvé 190, 190 et 206. Au Mexique 178, 179, 180, 182 (fig. 15).

Une étude plus poussée de spécimens d'Asie et d'Amérique serait souhaitable.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,63 à 1,81 avec une moyenne de 1,74 (fig. 16).

Mensurations.

Cette espèce ne doit probablement pas dépasser 170 mm.

Typhlops braminus a un crâne de petite taille par rapport au crâne d'autres espèces de *Typhlops* de même longueur. Il est plus long que celui de *Typhlops zenkeri* et sensiblement de même taille que celui de *Typhlops caecatus* (fig. 17).

Typhlops braminus est moins grêle que *Typhlops zenkeri* et suit les mêmes variations de largeur du corps que *Typhlops caecatus* (fig. 18).

Coloration.

Typhlops braminus est brun ou noirâtre sur le dos et de teinte plus claire sur le ventre. Le dessous du museau, la région anale et le bout de la queue peuvent être sans pigmentation.

Spécimens examinés (28 sp.) (voir tableau I).

Côte d'Ivoire : Abidjan, coll. Lamotte, 2 sp. dont un mutilé ;
Cameroun : Douala, coll. Gauduin 17 sp.
Zanzibar : MHNP 5221 et 1884-61 ;
Tanzanie : Lindi, MCZ 48049 et 50 ;
Mozambique : MBL 1116 ;

Source : MNHN, Paris

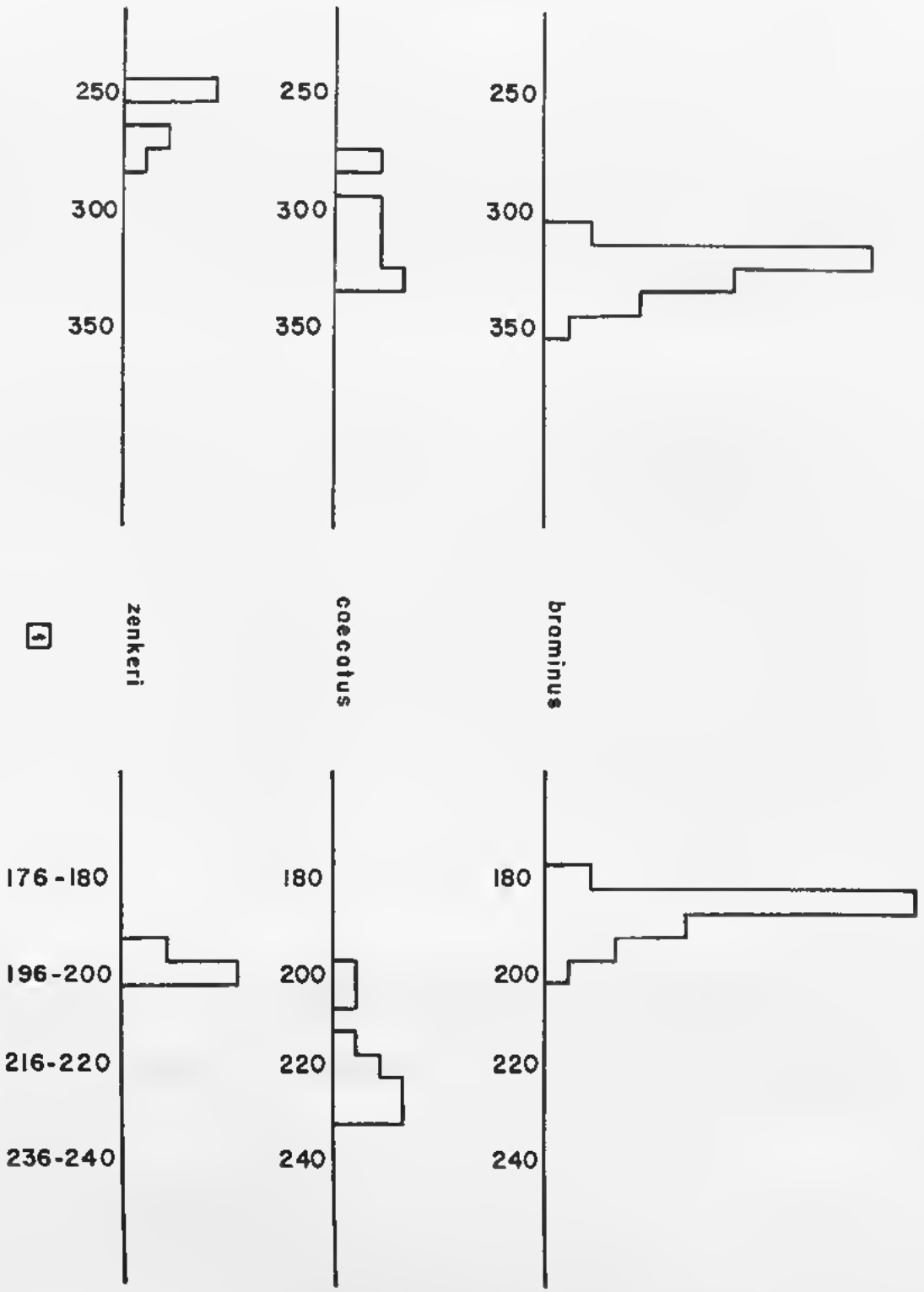


Fig. 15. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales (à gauche) et du nombre de vertèbres (à droite) chez *T. braminus*, *T. caecatus* et *T. zenkeri*.

Madagascar : Ivoloina, près Tamatave, MHNP 1950-367 ; Tamatave, MHNP 1898-285 ; Nossi Bé, MHNP 1904-34 ; Comores, MHNP A.328.

J'ajoute à ces spécimens, ceux qui ont été étudiés par Gans et Taub (1965) :

Source : MNHN, Paris

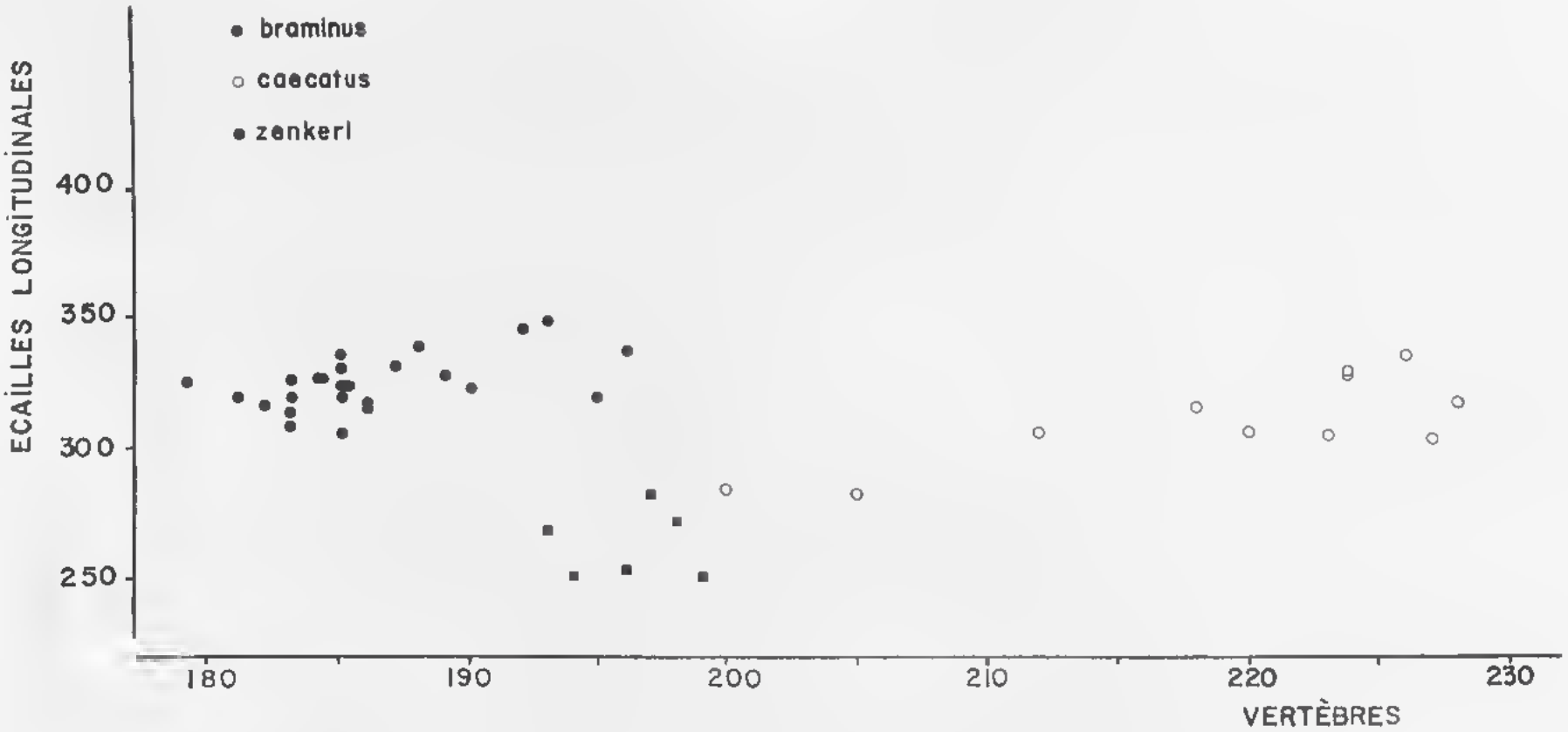


FIG. 16. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. braminus*, *T. caecatus* et *T. zenkeri*.

Source : MNHN, Paris

4 564 009 6

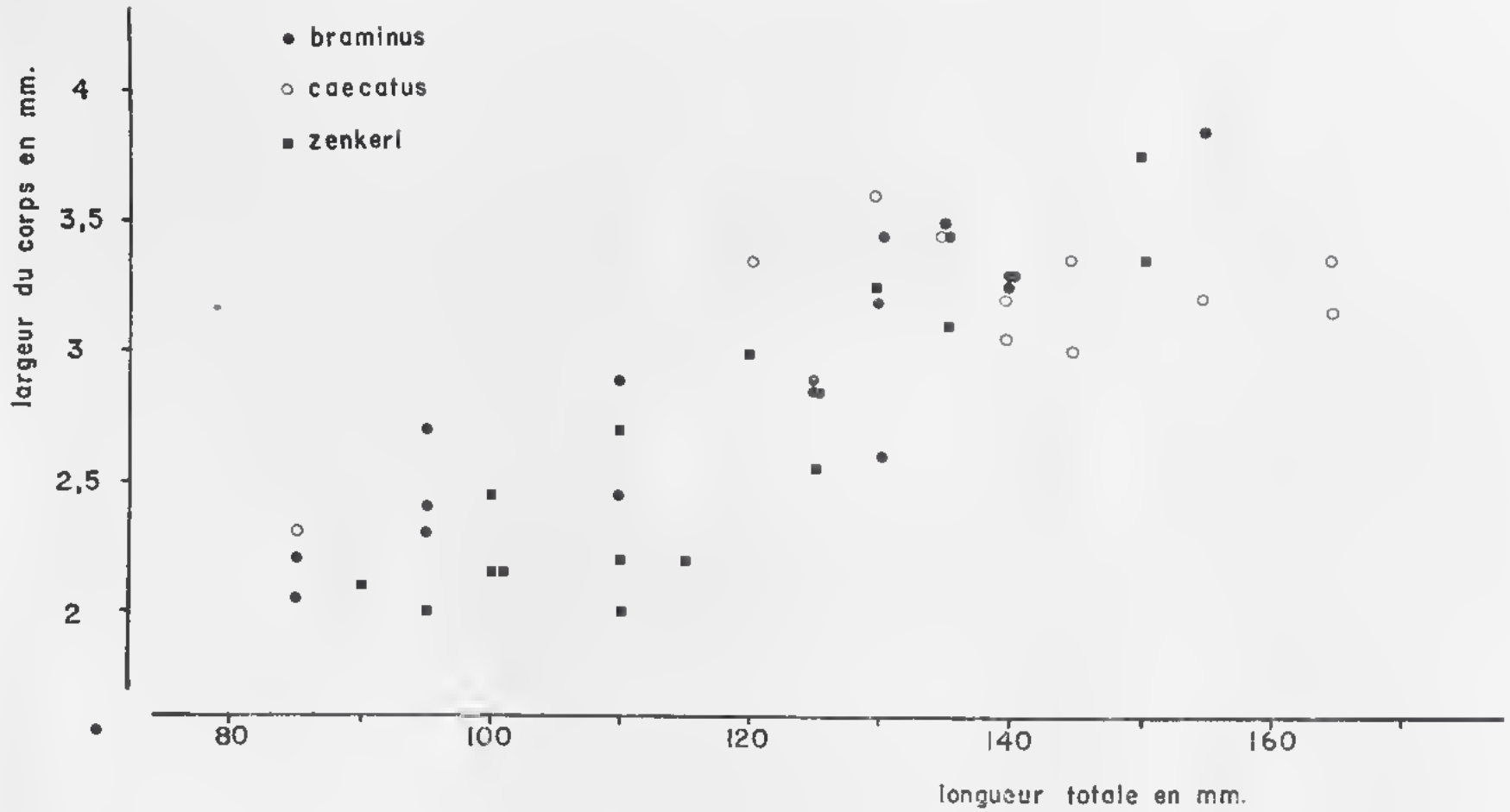


Fig. 18. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. braminus*, *T. caecatus* et *T. zenkeri*.

Source : MNHN, Paris

4 561 009 6

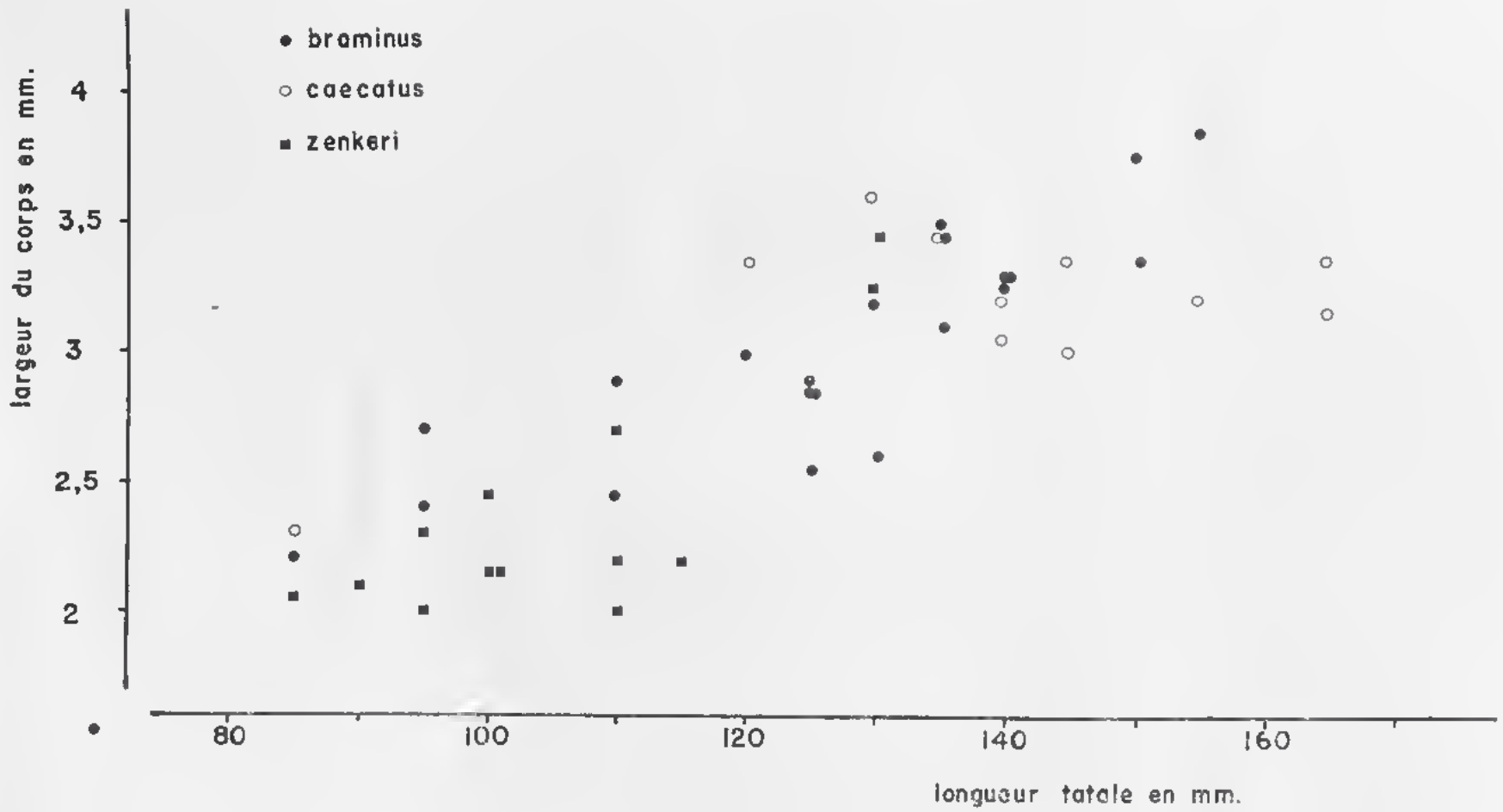


Fig. 18. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. braminus*, *T. caecatus* et *T. zenkeri*.

Source : MNHN, Paris

Tanzanie : Dar es Salaam, MCZ 24008 ; Lindi, MCZ 52626 ;
Ile Maurice : Moka, MCZ 51640.
et un spécimen de :
Somalie : Mogadiscio, MCZ 74450 (Gans et Laurent, 1965).

TYPHLOPS CAECATUS Jan et Sordelli, 1864.

Jan et Sordelli, 1864, Icon. Gén. Oph., I, liv. 3, pl. IV et V, fig. 2 (avril 1864) et Jan, 1864, Icon. Gén. Oph., I, Typhl., p. 9 (octobre 1864) (Ghana) (type au MHNB, vu).

Écaillure de la tête (fig. 19).

La rostrale est étroite dorsalement et n'occupe dans sa partie la plus large que moins du tiers de la largeur de la tête. Ventralement, elle est rétrécie au niveau des narines et se dilate légèrement

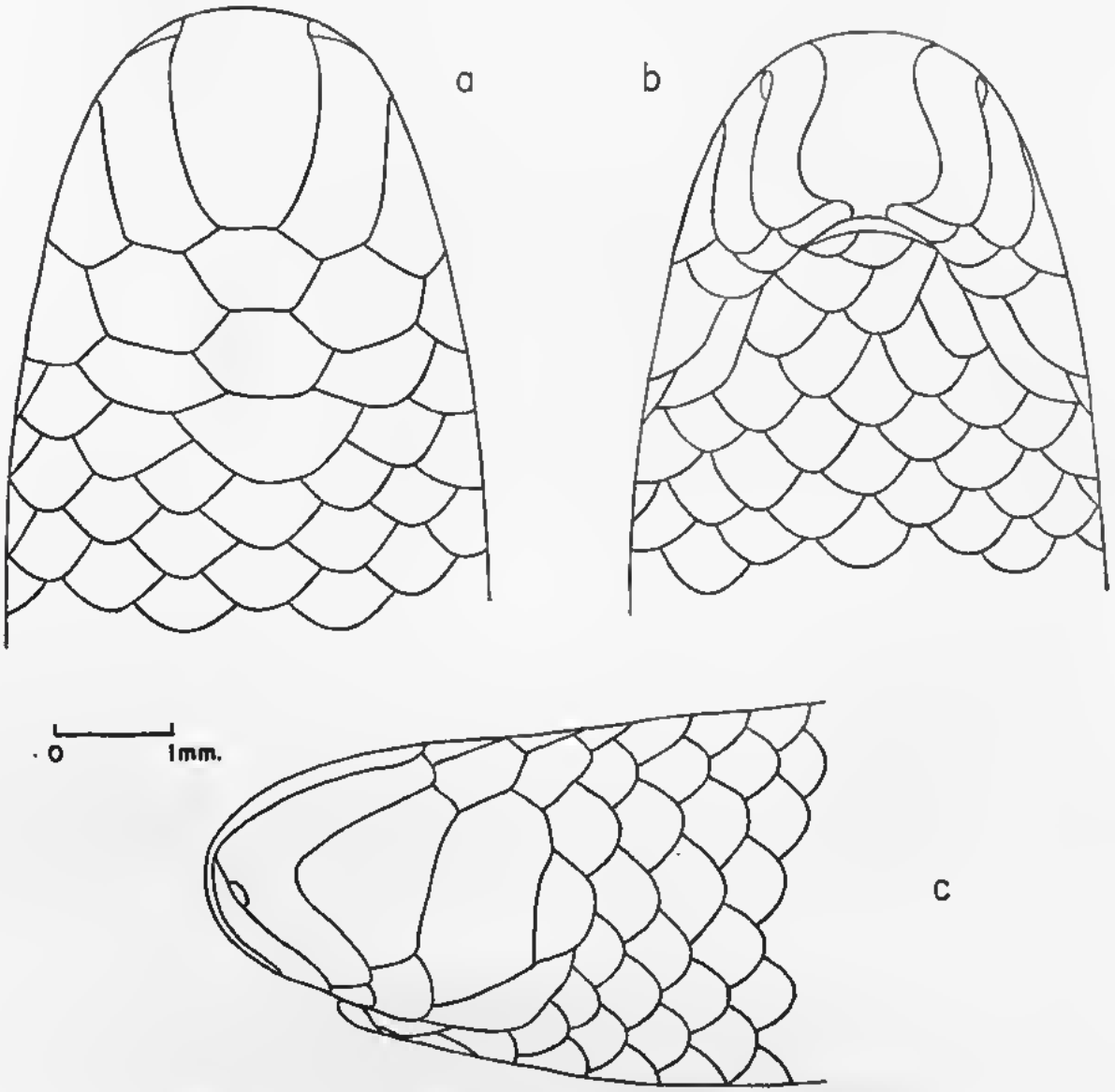


Fig. 19. — *Typhlops caecatus* Jan et Sordelli : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 310 (MHNB), holotype.

Source : MNHN, Paris

vers la bouche. Les nasales sont divisées et dépassent le bord postérieur de la rostrale. Les narines sont placées latéralement. Les sutures nasales, visibles dorsalement, aboutissent sur les deuxièmes labiales. Les oculaires sont un peu plus larges et un peu plus hautes que les préoculaires. La frontale, de forme hexagonale, est plus petite que les susoculaires qui sont légèrement obliques. Les yeux, invisibles chez la majorité des spécimens, sont parfois représentés par une faible tache mélanique à l'angle inférieur des susoculaires au dessus des oculaires. Les premières labiales sont en contact avec les nasales antérieures ; les deuxièmes, plus courtes, mais plus hautes, touchent une faible portion des nasales antérieures et les nasales postérieures. Les troisièmes labiales, bien plus hautes, sont en contact avec les nasales postérieures, les préoculaires et recouvrent les oculaires. Les quatrièmes labiales, longues, bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 18 ou 20. Le nombre des écailles longitudinales varie de 282 à 334, avec une moyenne de 309 (fig. 15).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 200 à 228 avec une moyenne de 218 (fig. 15).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il va de 1,33 à 1,47 (moyenne 1,41) (fig. 16).

Mensurations.

Les plus grands spécimens examinés mesurent 165 mm.

Les rapports de la longueur du crâne à la longueur du corps et les rapports de la largeur à la longueur du corps semblent se superposer à ceux de *Typhlops braminus* (fig. 17-18).

Coloration.

Brunâtre sur le dos, blanchâtre sur le ventre. Les écailles dorsales paraissent divisées par un trait transversal brun qui délimite une zone claire en avant de l'écaille et une zone teintée de brun vers l'arrière.

Spécimens examinés (11 sp.) (voir tableau II).

Ghana : MHNB 310 (holotype) ; Tafo, UG Tic. 1 ; Nkwatia, UG Tic. 2.
Côte d'Ivoire : Assinie, MHNP, 1885-604-605 ; Lamto (coll. Lamotte), 5 sp. ; Dabakala, MHNP 1908-61.

TYPHLOPS ZENKERI Sternfeld, 1908.

Sternfeld, 1908, *Sitzb. Ges. Nat. Fr. Berlin*, p. 92 (Kribi, Cameroun) (type au ZMU, vu).
Typhlops vermis Boulenger, 1914, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (8), IV, p. 482 (Bitye, Cameroun) (types au BM, vus).

Écaillure de la tête (fig. 20).

La rostrale, ovale dorsalement, est très petite et très étroite ventralement et n'occupe dans sa partie la plus large que moins du tiers de la largeur de la tête. Les nasales sont divisées et dépassent nettement la rostrale vers l'arrière. Les narines sont placées latéralement. Les sutures nasales, en partie visibles dorsalement, aboutissent sur les préoculaires inférieures. La frontale est sensiblement de même taille que les susoculaires qui sont légèrement obliques. Il y a deux séries de préoculaires, l'une au-dessus de l'autre, les supérieures étant les plus grandes. Les oculaires, de même taille que

Source : MNHN, Paris

les préoculaires inférieures (PO 1), sont séparées des susoculaires par une paire d'écailles plus volumineuses que les PO 2 et par conséquent que les oculaires. Il n'y a pas trace d'yeux.

Les labiales sont assez hautes. Les premières sont en contact avec les N 1 et nettement séparées des N2. Les deuxièmes labiales touchent les N 1, les PO 1 (elles aussi en contact avec les N 2), les troisièmes labiales les PO 1 et les oculaires. Les quatrièmes labiales, très hautes, sont seulement en contact avec les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre d'écailles transversales est toujours de 18. Le nombre d'écailles longitudinales varie de 250 à 281 avec une moyenne de 261 (fig. 15).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 193 à 199 avec une moyenne de 196 (fig. 15).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,25 à 1,42 (moyenne 1,32) (fig. 16).

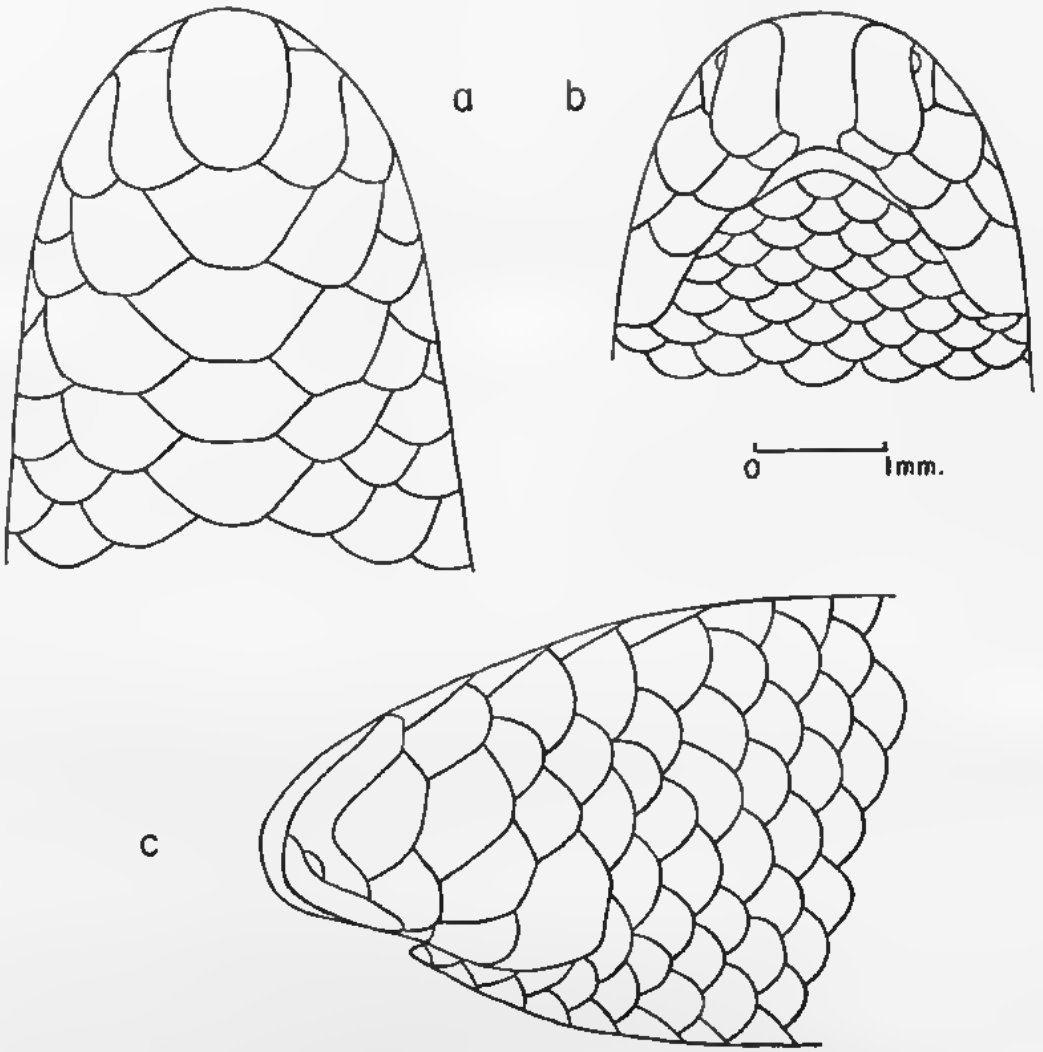


FIG. 20. — *Typhlops zenkeri* Sternfeld : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 11091 (ZMU), holotype.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

C'est l'espèce la plus petite des *Typhlops* africains et aussi la plus grêle. Elle atteint au plus 130 mm (fig. 17-18).

Coloration.

Tous les spécimens examinés sont absolument incolores.

Spécimens examinés (11 sp.) (voir tableau III).

Cameroun : Kribi, ZMU 11091 (holotype) ; Bitye, BM 1946.1.10.89 à 98 (syntypes de *Typhlops vermis*).

Groupe II

TYPHLOPS LEUCOSTICTUS Boulenger, 1898.
TYPHLOPS ULUGURENSIS Barbour et Loveridge, 1928.
TYPHLOPS MANNI Loveridge, 1941.

Ces trois espèces ont le museau arrondi, assez proéminent, et l'écaillure de la tête est à peu près semblable. Elles ont 22 à 26 rangées d'écailles transversales et diffèrent par le nombre de leurs écailles longitudinales et de leurs vertèbres.

Typhlops leucostictus provient du Liberia (un seul exemplaire connu, l'holotype).

Typhlops ulugurensis vit dans les Monts Uluguru en Tanzanie, à 850 m d'altitude (holotype et trois paratypes).

Typhlops manni a été récolté au Liberia et sur les pentes du Mont Nimba en Guinée à 500 m d'altitude (on ne connaît que deux spécimens de cette espèce : l'holotype de *Typhlops manni* et l'holotype de *Typhlops angeli*) (pl. 1).

Le lieu de capture (Liberia) et les caractères communs d'écaillure de la tête entre *Typhlops leucostictus* et *Typhlops manni* pourraient peut-être les faire considérer comme appartenant à la même espèce. Je les sépare tout de même, en raison de la trop grande différence qui existe entre les nombres d'écailles longitudinales et les nombres de vertèbres ; de plus la rostrale est étroite et les sutures nasales divisent presque entièrement les nasales chez *Typhlops leucostictus* alors que chez *Typhlops manni*, la rostrale est plus large et les nasales sont semidivisées.

TYPHLOPS LEUCOSTICTUS Boulenger, 1898.

Boulenger, 1898, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (7), 1, p. 124 (Liberia) (type au BM, vu).

Écaillure de la tête (fig. 21).

Le museau est proéminent. La rostrale, dorsalement ovale, occupe environ un tiers de la largeur de la tête et atteint vers l'arrière le niveau des yeux, qui sont à peine visibles sous les limites préoculaires-oculaires. Ventralement, la rostrale est étroite au niveau des narines et s'élargit vers la bouche. Les nasales sont presque entièrement divisées. Les sutures nasales n'atteignent pas la rostrale et ne sont pas visibles dorsalement, elles aboutissent aux deuxièmes labiales. Les préoculaires sont un peu plus larges que les oculaires. La frontale est hexagonale et les susoculaires sont obliques par rapport à la frontale.

Les premières labiales sont en contact avec les N 1, les deuxièmes avec les N 1-N 2 et passent sur les préoculaires, les troisièmes avec les préoculaires et les oculaires et les quatrièmes avec les oculaires

Source : MNHN, Paris

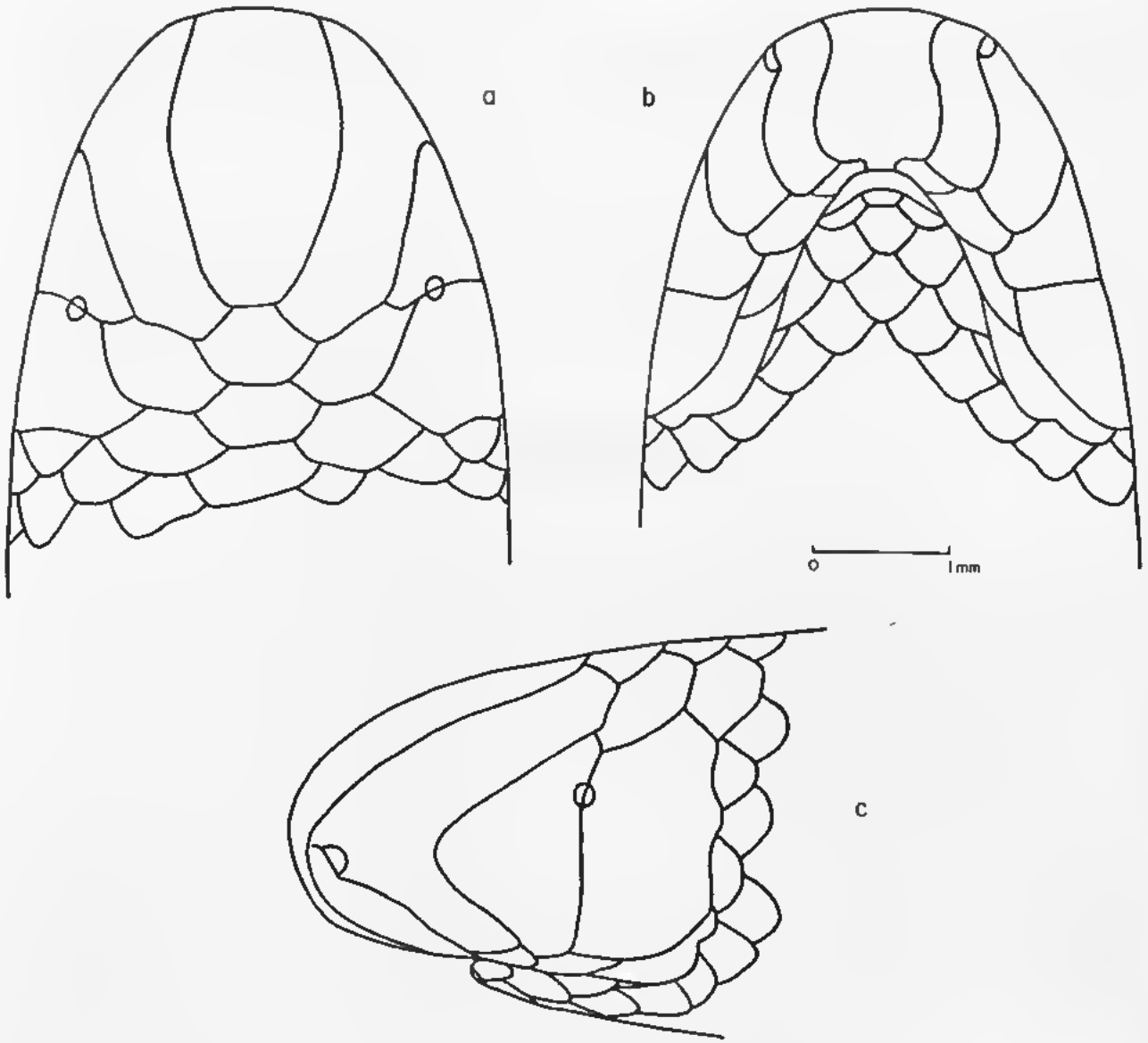


Fig. 21. — *Typhlops leucostictus* Boulenger : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1946. 1.11.24 (BM), holotype.

Écaillure du corps.

Il y a 24 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 (Boulenger donne 22 au milieu du corps) et 336 écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

J'ai compté 236 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est de 1,42 (fig. 22).

Source : MNHN, Paris

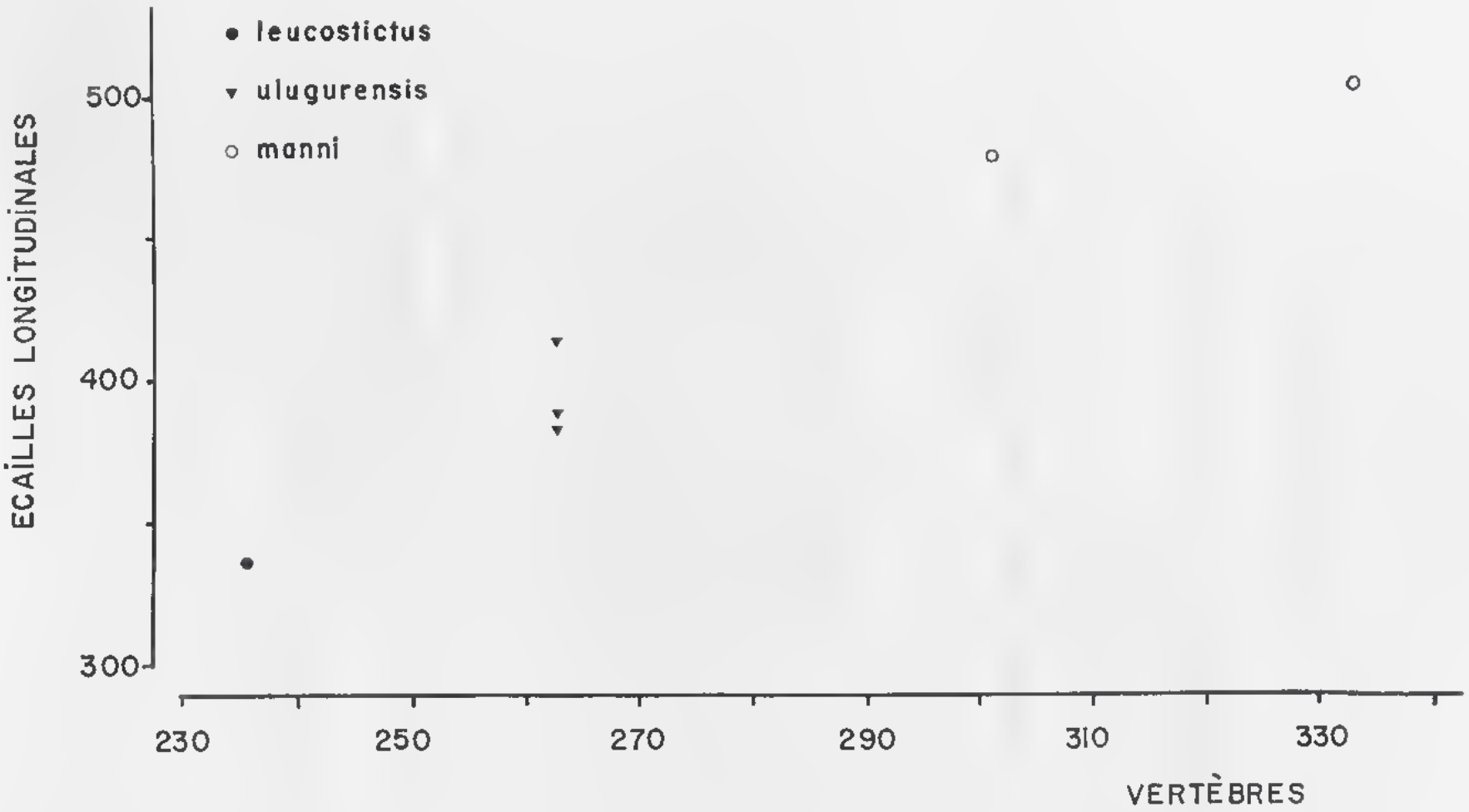


FIG. 22. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. leucostictus*, *T. ulugurensis* et *T. manni*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

L'holotype mesure 230 mm sur la radio (Boulenger donne 225 mm). La longueur du crâne est comprise 38 fois dans la longueur totale et la largeur du corps 47 fois.

Coloration.

Dos brun foncé, ventre plus clair. Chaque écaille à base claire limitée par un trait brun foncé. Cette teinte s'étend et s'estompe vers l'arrière et le bord de l'écaille est incolore.

Spécimen examiné (1 sp) (voir tableau IV).

Liberia : BM 1946.1.11.24 (holotype).

TYPHLOPS ULUGURENSIS Barbour et Loveridge, 1928.

Barbour et Loveridge, 1928, *Mem. Mus. Comp. Zool.*, 50, p. 104 (Nyange, Uluguru Mts, Tanzanie) (types au MCZ et BM, vus).

Écaillure de la tête (fig. 23).

Le museau est arrondi et proéminent. La rostrale, dorsalement ovale, occupe la moitié de la largeur de la tête. Ventralement, elle se rétrécit au niveau des narines et se dilate ensuite fortement vers la bouche. Les nasales divisées, très grandes, dépassent la rostrale et se joignent presque en arrière de celle-ci. Latéralement, elles s'étendent jusqu'à l'aplomb du bord postérieur de la rostrale. Ventralement, leur base est très large. Les préoculaires sont de taille moyenne. Les oculaires sont à peine plus grandes que les écailles du corps qui les suivent et sont séparées des susoculaires par deux écailles. Les yeux sont invisibles. La frontale et les susoculaires sont à peu près de même taille. Les susoculaires sont légèrement obliques par rapport à la frontale.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, assez hautes, avec les N 1 et les N 2 et passent sur les PO. Les labiales 3 touchent les PO et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Il y a 22 ou 24 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 (Loveridge, 20 écailles au milieu du corps).

Les spécimens examinés ont de 383 à 414 écailles longitudinales (moyenne 395).

Nombre de vertèbres.

Chacun des trois spécimens examinés a 263 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,45 à 1,57 (moyenne 1,49) (fig. 22).

Mensurations.

Les deux plus grands spécimens mesurent 230 mm.

La longueur des spécimens, prise sur radiographie, est un peu inférieure aux mesures données par Loveridge.

Typhlops ulugurensis paraît être une espèce un peu plus grêle que *Typhlops leucostictus et Typhlops manni.*

Source : MNHN, Paris

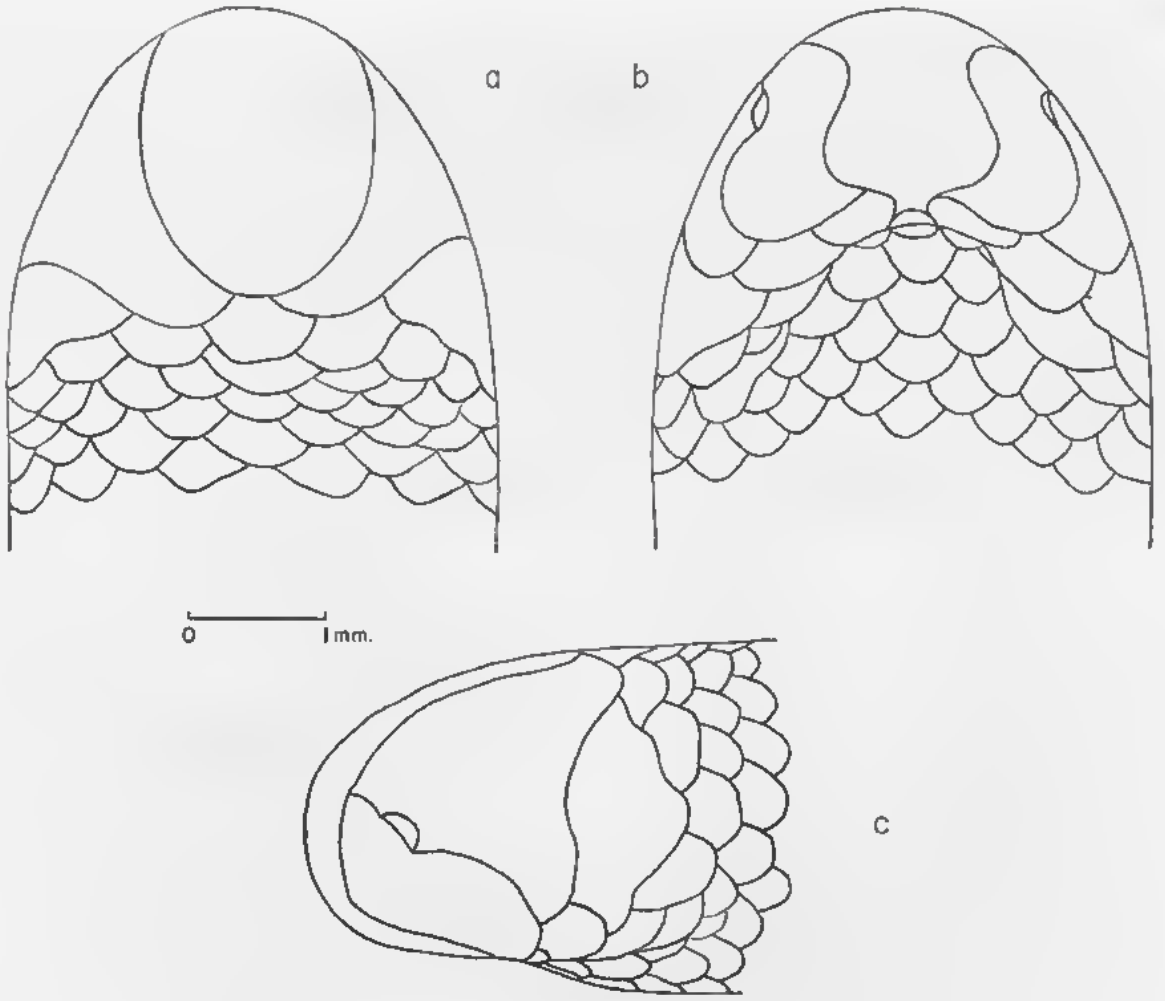


Fig. 23. — *Typhlops ulugurensis* Barbour et Loveridge : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 23081 (MCZ) paratype.

Coloration.

Cette espèce est absolument incolore.

Spécimens examinés (3 sp.) (voir tableau V).

Tanzanie : Nyange, Uluguru Mts, alt. 850 m, MCZ 23080 (holotype), MCZ 23081 et BM 1946.1.10.70 (paratypes).

TYPHLOPS MANNI Loveridge, 1941.

Loveridge, 1941, *Proc. U. S. N. Mus. Washington*, 91, n° 3128, p. 118 (Harbel, Liberia) (type à l'USNM, vu).

Typhlops angeli Guibé, 1952, *Bull. Mus. Nat. Hist. nat., Paris*, (2), 24, 1, p. 79 (Nzo, Mont Nimba, Guinée) et fig. *in* Angel, Guibé, Lamotte et Roy 1954, *Mém. I.F.A.N.*, p. 384 (type au MNHP, vu).

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 24).

Le museau est arrondi et proéminent. La rostrale est ovale dorsalement ; ventralement, elle se rétrécit au niveau des narines et se dilate ensuite vers la bouche. Les nasales, assez grandes, dépassent en arrière le bord de la rostrale, elles sont moins dilatées latéralement que les nasales de *Typhlops ulugurensis* et leur base est moins large. Elles sont semidivisées, contrairement à *Typhlops leucostictus*, et les sutures nasales aboutissent aux deuxièmes labiales. Les préoculaires sont larges et atteignent dorsalement le même niveau transversal que les nasales. Les oculaires sont séparées des susoculaires par une écaille. Les yeux sont invisibles, alors que chez *Typhlops leucostictus*, il y a de faibles taches oculaires. La frontale est plus grande que les susoculaires. Celles-ci sont obliques par rapport à la frontale.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1, les labiales 2 avec les N 1 et N 2 et passent sur les préoculaires. Les labiales 3 sont en contact avec les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

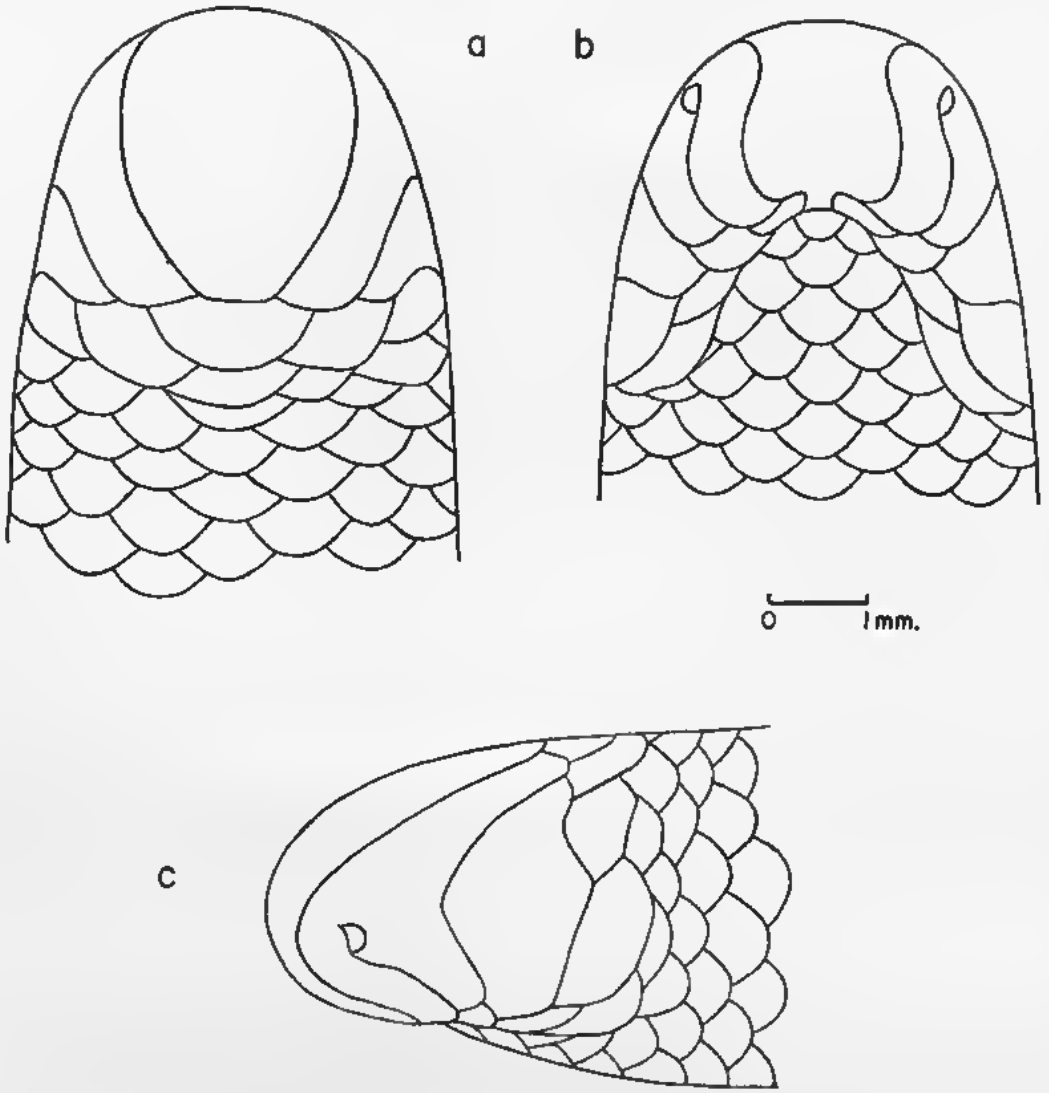


FIG. 24. — *Typhlops manni* Loveridge : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1951-1 (MHNP) holotype de *T. angeli*.

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, j'ai trouvé 26 écailles transversales pour l'holotype de *Typhlops manni* et 24 pour l'holotype de *Typhlops angeli.*

Le nombre d'écailles longitudinales est de 480 pour le premier et de 508 pour le second.

Nombre de vertèbres.

L'bolotype a 301 vertèbres. L'holotype de *Typhlops angeli* 332.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

1,59 pour l'holotype ; 1,53 pour *Typhlops angeli* (fig. 22).

Mensurations.

Cette espèce doit atteindre une assez grande taille (360 mm pour le plus grand spécimen).

Les proportions longueur du crâne/longueur totale et largeur du corps/longueur totale sont voisines de celles de *Typhlops leucostictus.*

Coloration.

Elle est semblable à celle de *Typhlops leucostictus.*

Spécimens examinés (2 sp.) (voir tableau VI).

Liberia : Harbel, USNM 109634 (holotype) ;
Guinée : Nzo, Mont Nimba, alt. 500 m, MHNP 1951-1 (holotype de *Typhlops angeli*).

Groupe III

TYPHLOPS SOCOTRANUS Boulenger, 1889.
TYPHLOPS PLATYRHYNCHUS Sternfeld, 1910.

Ces deux espèces ont en commun des yeux bien visibles, une rostrale ovale dorsalement et ventralement un peu semblable à celle du groupe II : rétrécie au niveau des narines, elle se dilate légèrement à l'approche de la bouche. Elles ont aussi des nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres très proches, mais diffèrent par le nombre des écailles transversales (24 pour *Typhlops platyrhynchus*, 28-30 pour *Typhlops socotranus*).

Typhlops socotranus est une espèce endémique de l'île de Socotra.

Typhlops platyrhynchus de Tanga (Tanzanie) n'a pas été retrouvé depuis les récoltes étudiées par Sternfeld (pl. I).

Cette dernière espèce a été rapprochée de *Typhlops mucronatus* Boettger (1881) de Madagascar qui a sensiblement la même écaillure de la tête et 24 rangées d'écailles transversales. Elle s'en sépare nettement par le nombre d'écailles longitudinales (moyenne 414) contre 545 écailles longitudinales pour le type de *Typhlops mucronatus* décrit par Boettger.

TYPHLOPS SOCOTRANUS Boulenger, 1889.

Boulenger, 1889, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (6), IV, p. 362 ; 1893, Cat. Sn., I, p. 21, pl. 2, fig. 2 (Socotra) (type au BM, non vu).

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 25).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale, ovale dorsalement, couvre environ un tiers de la largeur de la tête. Ventralement, elle est étroite, puis se dilate légèrement vers la bouche. Les nasales, grandes, semidivisées, se rejoignent à l'arrière de la rostrale ; elles sont très dilatées à leur base au contact des labiales. Les préoculaires, de même taille que les oculaires, s'enfoncent latéralement en coin sous les nasales. Les yeux sont bien visibles sous les oculaires et situés au-delà de l'aplomb du bord postérieur de la rostrale. La frontale est petite. Les susoculaires sont un peu plus grandes.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, plus élevées, touchent les N 1, les N 2 et passent sur les PO. Les labiales 3, plus grandes que les labiales 2, bordent les PO et passent légèrement sur les oculaires. Les labiales 4, très hautes, bordent les oculaires.

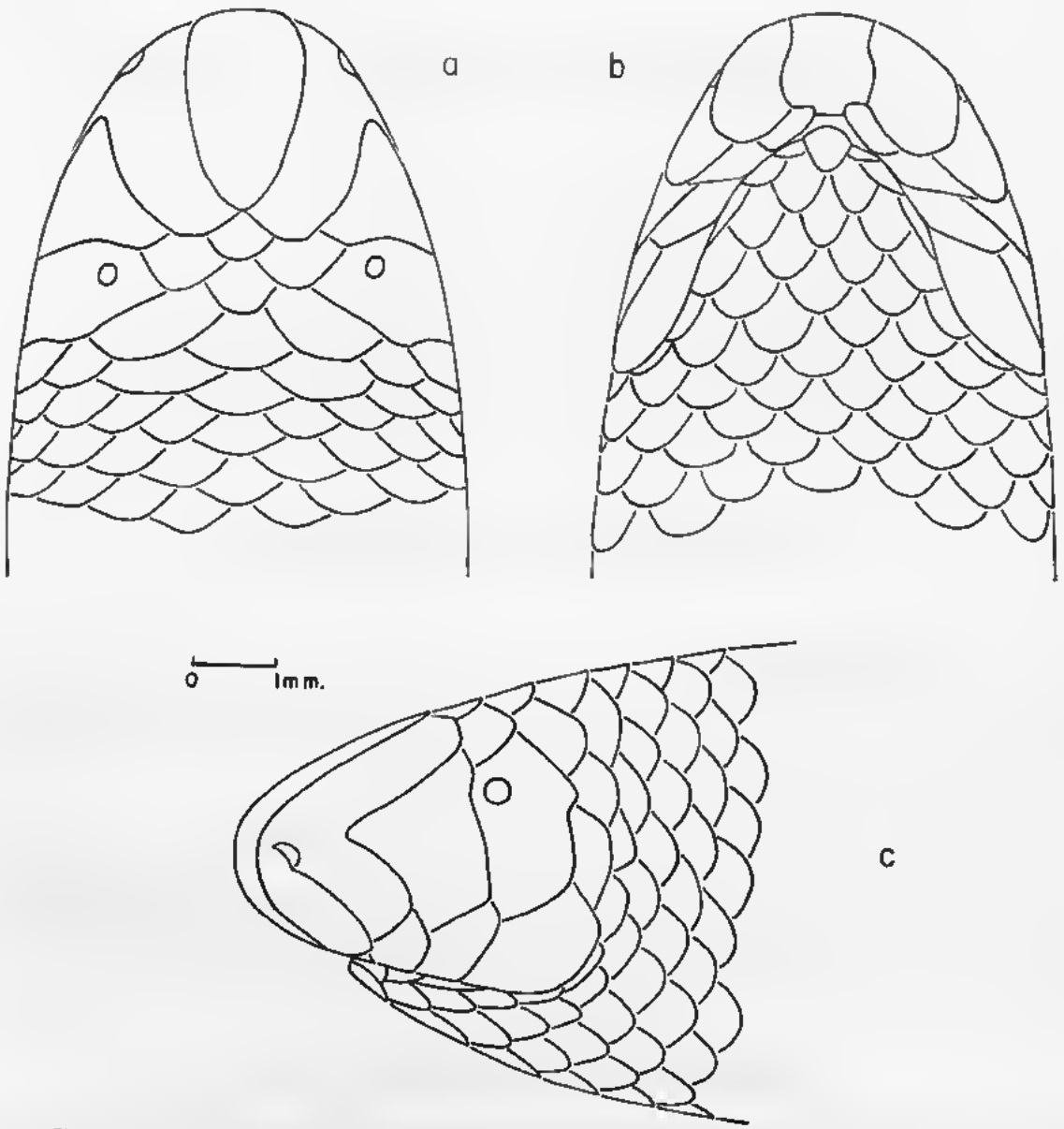


FIG. 25. — *Typhlops socotranus* Boulenger : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 99. 12.5.108 (BM).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, j'ai trouvé 30 écailles transversales (Boulenger donne 24 au milieu du corps).

Le spécimen examiné possède 435 écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

J'ai compté 226 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est de 1,92.

Mensurations.

Le seul exemplaire examiné mesure 255 mm.

La longueur du crâne et la largeur du corps semblent comparativement bien plus grandes à longueur égale que chez *Typhlops platyrhynchus*.

Coloration.

Dorsalement, les écailles sont décolorées à leur base, le reste de l'écaille étant coloré de brun clair. La superposition de la coloration des écailles donne des lignes plus foncées (11 lignes dorsales) au niveau de rencontre des écailles de deux rangées consécutives. Le ventre est incolore. Le dessus de la tête est légèrement coloré de brun particulièrement au centre et à la base des écailles.

Spécimen examiné (1 sp.) (voir tableau VII).

Socotra : BM 99.12.5.108.

TYPHLOPS PLATYRHYNCHUS Sternfeld, 1910.

Sternfeld, 1910, *Mitt. Zool. Mus. Berlin,* V, p. 69 (Tanga, Tanzanie) (types au ZMU, vus).

Écaillure de la tête (fig. 26).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale est ovale dorsalement et un peu plus large que chez *Typhlops socotranus*. Ventralement, elle est étroite au niveau des narines et se dilate vers la bouche. Les nasales, larges, sont presque entièrement divisées. Les sutures nasales dépassent les narines et atteignent presque la rostrale ; d'autre part, elles aboutissent sur les labiales 2. Leur base est bien moins large que chez *Typhlops socotranus*. Les préoculaires sont moins hautes et moins larges que les oculaires. Les yeux, bien visibles sous les oculaires, sont situés au-delà du niveau de l'arrière de la rostrale. La frontale est petite, hexagonale. Les susoculaires sont obliques par rapport à la frontale.

Les labiales 1, petites, sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, deux fois plus hautes que les labiales 1, touchent les N 1, les N 2 et passent sur les PO. Les labiales 3, plus hautes, sont recouvertes par les PO et passent sur les oculaires. Les labiales 4, très grandes, bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Tous les spécimens étudiés ont 24 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 400 à 425 avec une moyenne de 414.

Nombre de vertèbres.

Le nombre de vertèbres va de 218 à 227 (moyenne 223).

Source : MNHN, Paris

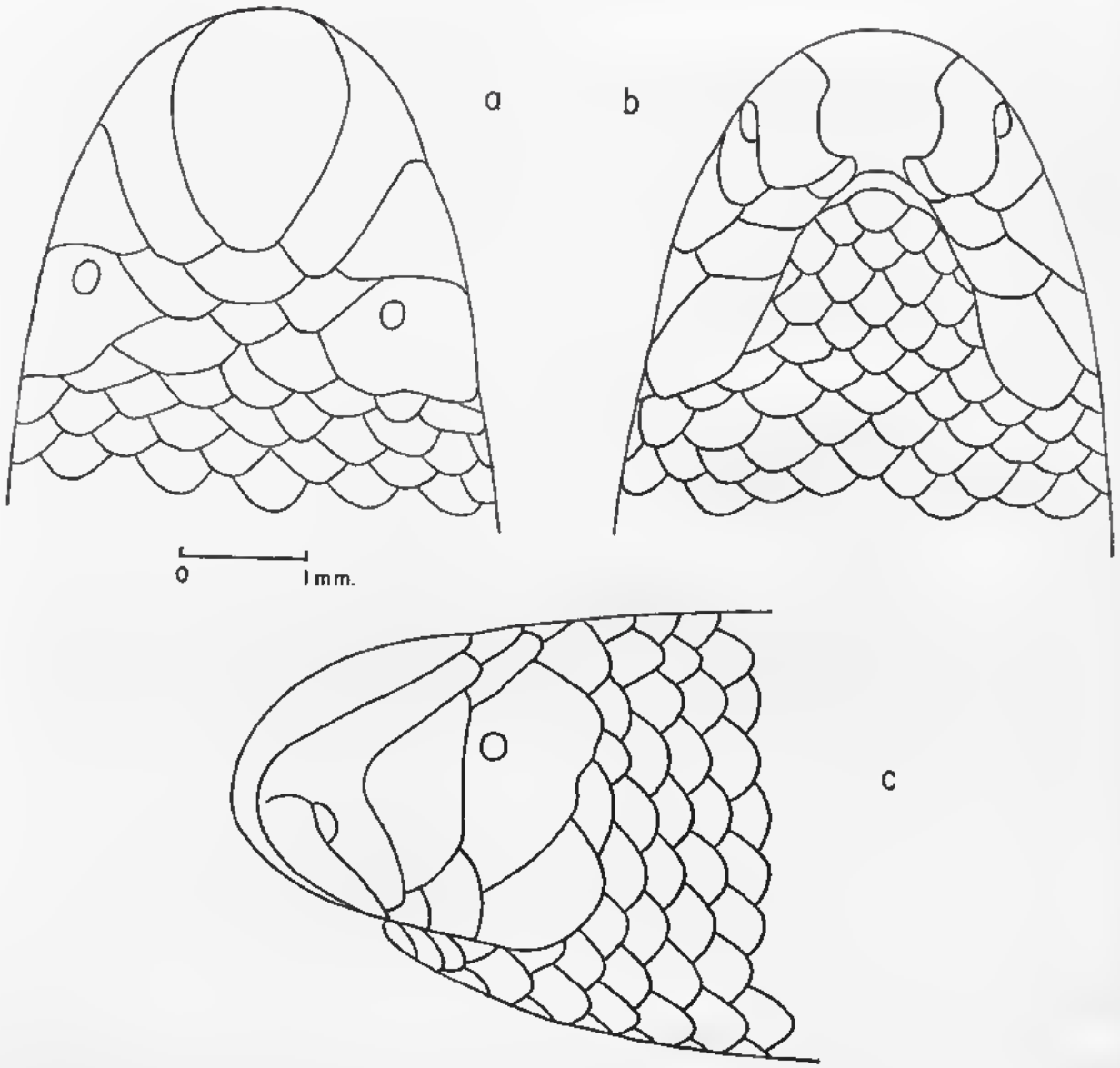


Fig. 26. — *Typhlops platyrhynchus* Sternfeld : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 20729 (ZMU) syntype.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,83 à 1,87 (moyenne 1,85).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 245 mm.
L'espèce paraît être plus grêle que *Typhlops socotranus.*

Coloration.

Les spécimens examinés sont incolores. D'après Sternfeld, au moment où il a décrit cette espèce, les spécimens étaient jaune-rougeâtre pâle, le dos étant plus foncé que le ventre.

Spécimens examinés (3 sp.) (voir tableau VIII).
Tanzanie : Tanga, ZMU 20729, 20729 A et 20729 B (syntypes).

Source : MNHN, Paris

Groupe IV

TYPHLOPS ANGOLENSIS Bocage, 1866.
TYPHLOPS ELEGANS Peters, 1868.
TYPHLOPS STEINHAUSI Werner, 1909.

Ces trois espèces ont en commun une rostrale ovale dorsalement (celle de *Typhlops elegans* est la plus étroite, celle de *Typhlops steinhausi* la plus large et *Typhlops angolensis* possède une rostrale de taille intermédiaire). Ventralement, cette rostrale se rétrécit au niveau des narines, ses bords bien parallèles se dirigeant ensuite vers la bouche. Du côté dorsal les nasales dépassent largement le bord postérieur de la rostrale, si bien que la frontale prend une forme hexagonale. Les yeux sont situés en général à la limite PO-O et parfois remontent jusqu'à la rencontre O-PO-SO. Le rapport Ec. long./Vert. est sensiblement le même pour les trois espèces.

Typhlops angolensis est une espèce à répartition très étendue. On la trouve dans toute la forêt humide du Congo, toutes les forêts galeries issues de la forêt congolaise, les parties montagneuses et boisées du Cameroun, dans les forêts et les savanes boisées d'Angola, dans les régions montagneuses de l'Est du Congo, les forêts de l'Ouest du Kenya, en Uganda, en bordure du lac Victoria, au Ruanda, au Burundi, dans le Nord-Ouest de la Tanzanie et en bordure du lac Tanganyika, dans les forêts et les savanes boisées du Nord de la Rhodésie.

Fait intéressant, ses caractères numériques (écailles et vertèbres varient avec l'altitude du biotope. Par ailleurs, en raison de cette vaste répartition et des variations numériques de cette espèce, celle-ci a été découpée en un certain nombre de sous-espèces, en particulier par Laurent (1964). Ces divisions sont probablement arbitraires. En effet, s'il existe des populations locales dont la presque totalité des individus est caractérisée par une certaine coloration ou un détail d'écaillure, entre elles on trouve des individus qui peuvent être attribués aussi bien à l'une qu'à l'autre de ces populations. C'est pourquoi, il est difficile d'accepter la division en sous-espèces.

Typhlops elegans est une espèce endémique de l'île du Prince, dans le golfe de Guinée. Le nombre de ses écailles transversales est faible (20).

Typhlops steinhausi est une espèce forestière, à habitat bien plus restreint que celui de *Typhlops angolensis*. On la trouve du Cameroun à l'Ituri, où elle cohabite avec *Typhlops angolensis*. Le nombre de ses écailles transversales est de 26 ou 28 (pl. II).

TYPHLOPS ANGOLENSIS (Bocage, 1866) [1].

Onychocephalus angolensis Bocage, 1866, *Journ. Sc. math. phys. nat. Lisboa*, I, p. 46 et 65 (Duque de Bragança, Angola) (type au MBL, vu).

Typhlops (Onychocephalus) congicus Boettger, 1887, *Zool. Anz.*, 10, p. 650 et 1888, *Ber. Senck. Ges. Fr.*, p. 44, pl. 1, fig. 5 (Povo Netonna, près de Banana, Zaïre) (type au SMF, vu).

Typhlops adolfi Sternfeld, 1910, *Mitt. Zool. Berlin*, V, p. 70 (Fort Beni, Kivu) (type au ZMU, vu).

Typhlops dubius Chabanaud, 1916, *Bull. Mus. Nat. hist. nat.*, 22, p. 364, fig. 1-3 (volcans du Kivori, Kivu) (type au MHNP, vu).

Typhlops lestradei de Witte, 1933, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 23, p. 207, fig. 1-3 (Rubengera, Ruanda) (type au RGMC).

Typhlops kaimosae Loveridge, 1935, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 79, p. 5 (Kaimosi, Kenya) (type au MCZ, vu).

1. *Typhlops blanfordii* Boulenger, 1889 considéré comme une sous-espèce de *Typhlops angolensis* est en fait une forme nettement distincte de celui-ci et synonyme de *Typhlops lineolatus* Jan.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE II. — Répartition géographique des *Typhlops* du groupe IV.

Source : MNHN, Paris

Typhlops ochraceus Laurent, 1952, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 46, p. 269 (Mulenge, Lulenga, Zaïre) (type au RGMC).

Typhlops angolensis polylepis Laurent, 1956, *Ann. Mus. Cong. Zool.*, in 8°, 48, p. 56, fig. 6, pl. VII, fig. 3 (Kiandjo, Tubutubu, Kalondo, Zaïre) (types au RGMC et IRSN, vu un paratype).

Typhlops angolensis irsaci Laurent, 1956, *Ann. Mus. Cong. Zool.*, in 8°, 48, p. 57, p. 349, fig. 3-4, pl. VII, fig. 4 (Lwiro, Mt. Kahusi, Hongo, Bukavu, Katana, Ibanda, Zaïre ; Rwasenkoko, Ruanda) (types au RGMC).

Typhlops angolensis symoensis Laurent, 1960, *Ann. Mus. Cong. Zool.*, in 8°, 84, p. 10 (Ngovi River, Makobola, Fizi, Zaïre) (types au RGMC).

Écaillure de la tête (fig. 27).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale est ovale dorsalement ; elle occupe à peine la moitié de la largeur de la tête. Ventralement, elle est étroite au niveau des narines et occupe moins du tiers de la largeur de la tête ; ses bords ventraux sont bien parallèles. Les nasales dépassent le bord postérieur de la rostrale ainsi que le bord postérieur des yeux, qui sont situés à la limite préoculaire-oculaire et parfois presque entièrement sous les préoculaires. Les nasales sont assez larges ventralement, leurs bases correspondent aux labiales 1 et 2. Les sutures nasales aboutissent généralement au milieu des labiales I et ne dépassent pas les narines. Les préoculaires sont dorsalement un peu plus courtes

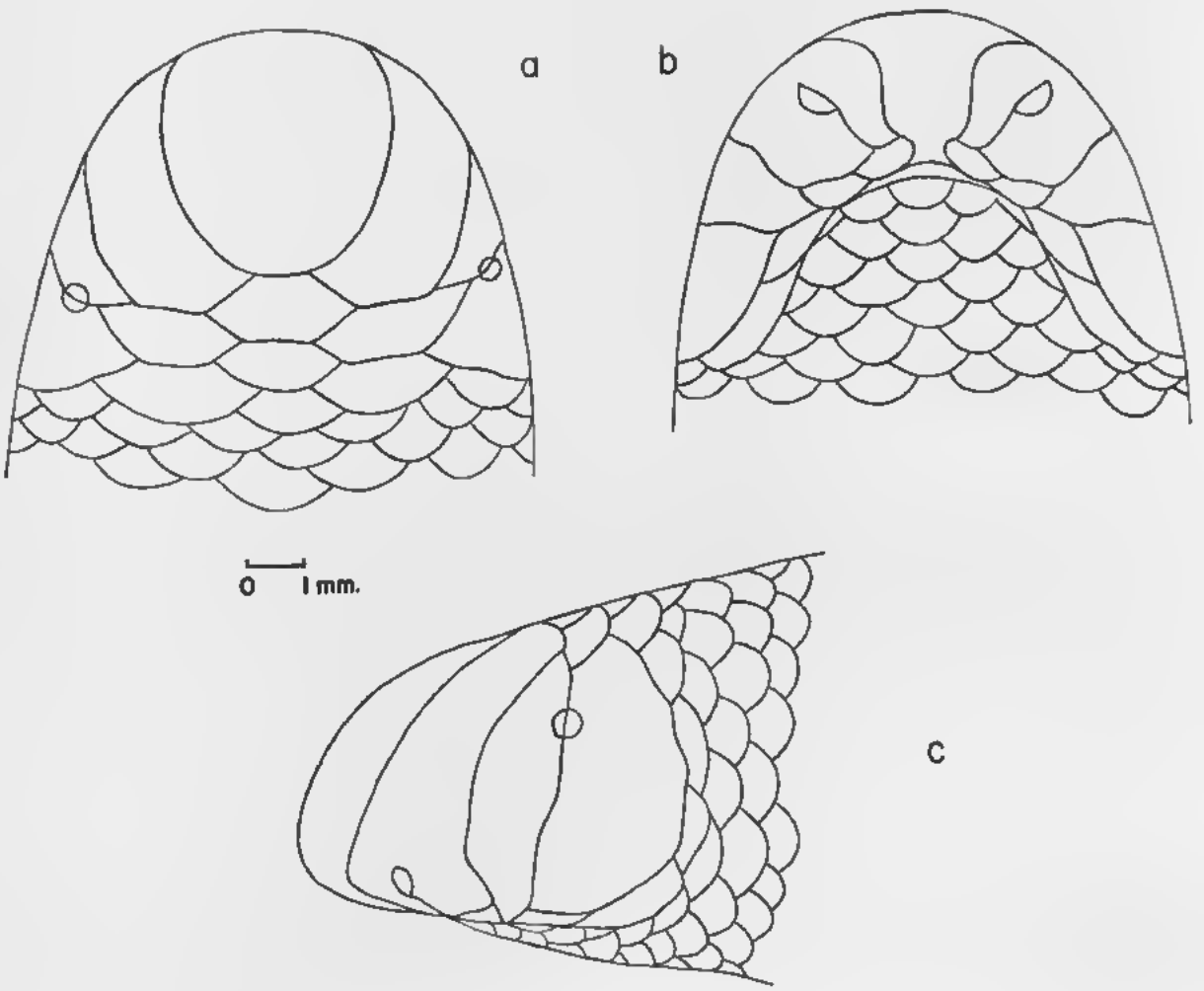


FIG. 27. — *Typhlops angolensis* (Bocage) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale, n° T. 79. 1134 (MBL) holotype.

Source : MNHN, Paris

que les nasales et de moitié plus étroites que les oculaires. Par leur base, les préoculaires sont en contact avec les labiales 2 et 3. Par suite de l'allongement des nasales, la frontale est hexagonale et plus grande que l'écaille suivante. Les susoculaires sont presque droites par rapport à la frontale et de taille sensiblement égale ; elles se glissent sous les préoculaires.

Problème des labiales.

Il existe trois types de disposition des labiales :

1) les labiales 1 et 2 bordent complètement la base des nasales, les labiales 2 passent sur les préoculaires qui, elles, recouvrent les labiales 3 (fig. 28 a) ; c'est le cas le plus fréquent ;

2) les labiales 1 et 2 bordent les nasales, mais les préoculaires passent sur les labiales 2 et 3 (fig. 28 c) ;

3) l'un des côtés (droit ou gauche) correspondant au cas 1), l'autre côté au cas 2) (fig. 28 b).

La disposition 2) est bien moins fréquente que la disposition 1), de plus, elle est localisée dans la région du Rutschuru et du Sud Kivu (70 % environ).

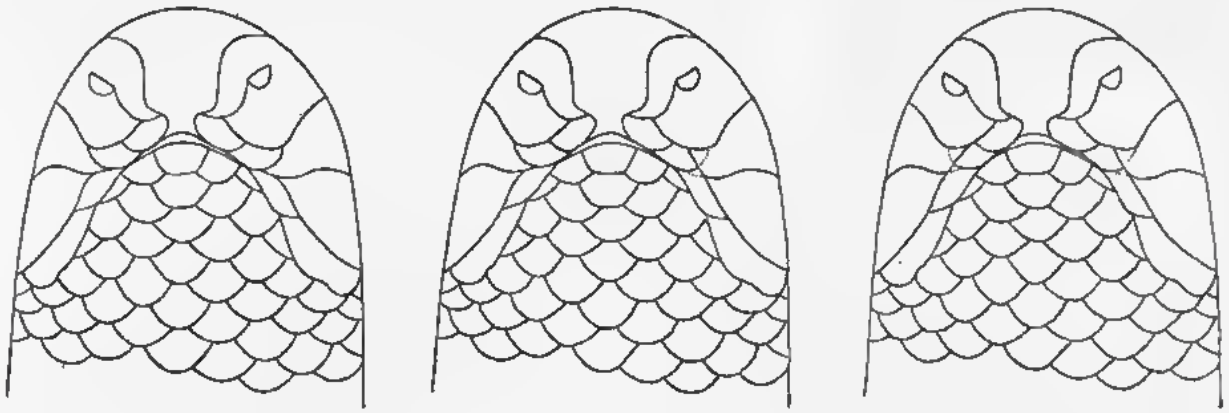


FIG. 28. — Types de disposition des labiales chez *Typhlops angolensis* : *a*) cas le plus fréquent, *b*) cas mixte, *c*) cas le moins fréquent.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 22 à 38. Cette variation très importante apparaît liée à l'altitude du lieu de récolte comme on peut le voir sur l'histogramme de la figure 29. Elle est probablement le résultat des variations de température et d'humidité liées au changement d'altitude. Naturellement les nombres d'écailles transversales sont toujours plus faibles chez les mâles que chez les femelles. On a pu ainsi établir le tableau suivant :

ÉCAILLES TRANSVERSALES.

Altit. m.	Min.	Moy. ♂.	Moy. tot.	Moy. ♀	Max.
> 1 500	30	30,8 (6 sp.)	32,1 (29 sp.)	32,6 (9 sp.)	38

Source : MNHN, Paris

Altit. m.	Min.	Moy. ♂	Moy. tot.	Moy. ♀	Max.
1000 à 1500	28	30,6 (17 sp.)	31,7 (86 sp.)	32,0 (9 sp.)	34
500 à 1000	26	27,5 (8 sp.)	28,3 (38 sp.)	28,2 (17 sp.)	32
0 à 500	22	25,6 (20 sp.)	26,0 (88 sp.)	26,3 (28 sp.)	32

Le nombre des écailles longitudinales suit la même variation, toujours en relation avec l'altitude comme on le voit sur l'histogramme de la figure 30. Le minimum est de 234 écailles sur la côte du golfe de Guinée et le maximum de 532 écailles pour un spécimen récolté à Munagana (Rutshuru, Kivu), à une altitude d'environ 2 000 m.

De même que pour les écailles transversales, on peut établir le tableau suivant :

ÉCAILLES LONGITUDINALES.

Altit. m.	Min.	Moy. ♂	Moy. tot.	Moy. ♀	Max.
> 1500	381	436,3 (6 sp.)	453 (29 sp.)	462,1 (9 sp.)	532
1000 à 1500	350	415,2 (17 sp.)	418,0 (86 sp.)	422,0 (40 sp.)	484
500 à 1000	301	340,0 (8 sp.)	351 (38 sp.)	356,0 (17 sp.)	422
0 à 500	234	305,1 (20 sp.)	318 (88 sp.)	322 (28 sp.)	356

Nombre de vertèbres.

Le nombre de vertèbres varie lui aussi en fonction de l'altitude, avec moins d'amplitude toutefois que les écailles longitudinales. Pour une augmentation de deux écailles transversales, le nombre d'écailles longitudinales s'accroit d'environ 35-40 écailles et le nombre de vertèbres de 8 à 9 vertèbres, avec toujours des nombres d'écailles ou de vertèbres plus faibles chez les mâles que chez les femelles (fig. 31) :

Source : MNHN, Paris

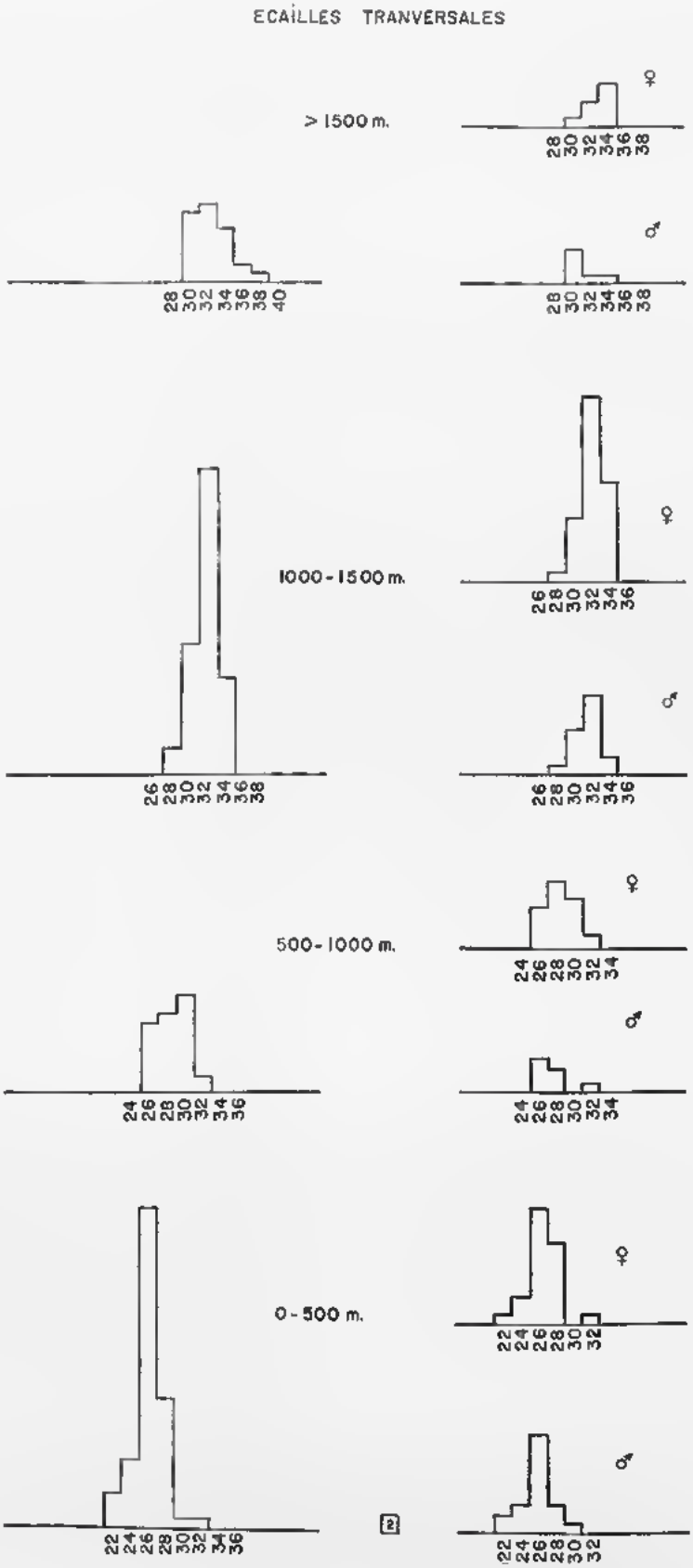


Fig. 29. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales en fonction de l'altitude chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

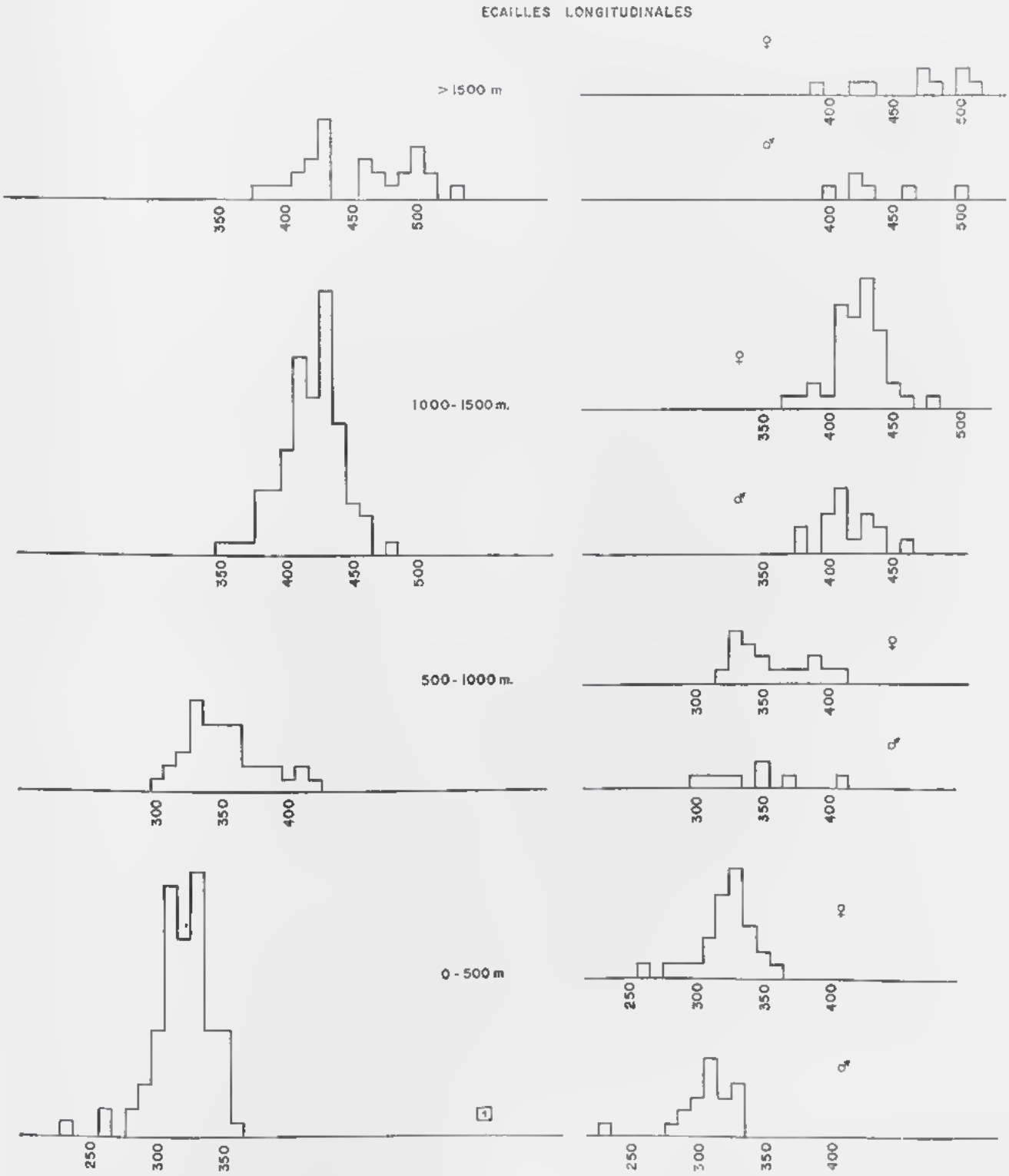


FIG. 30. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction de l'altitude chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

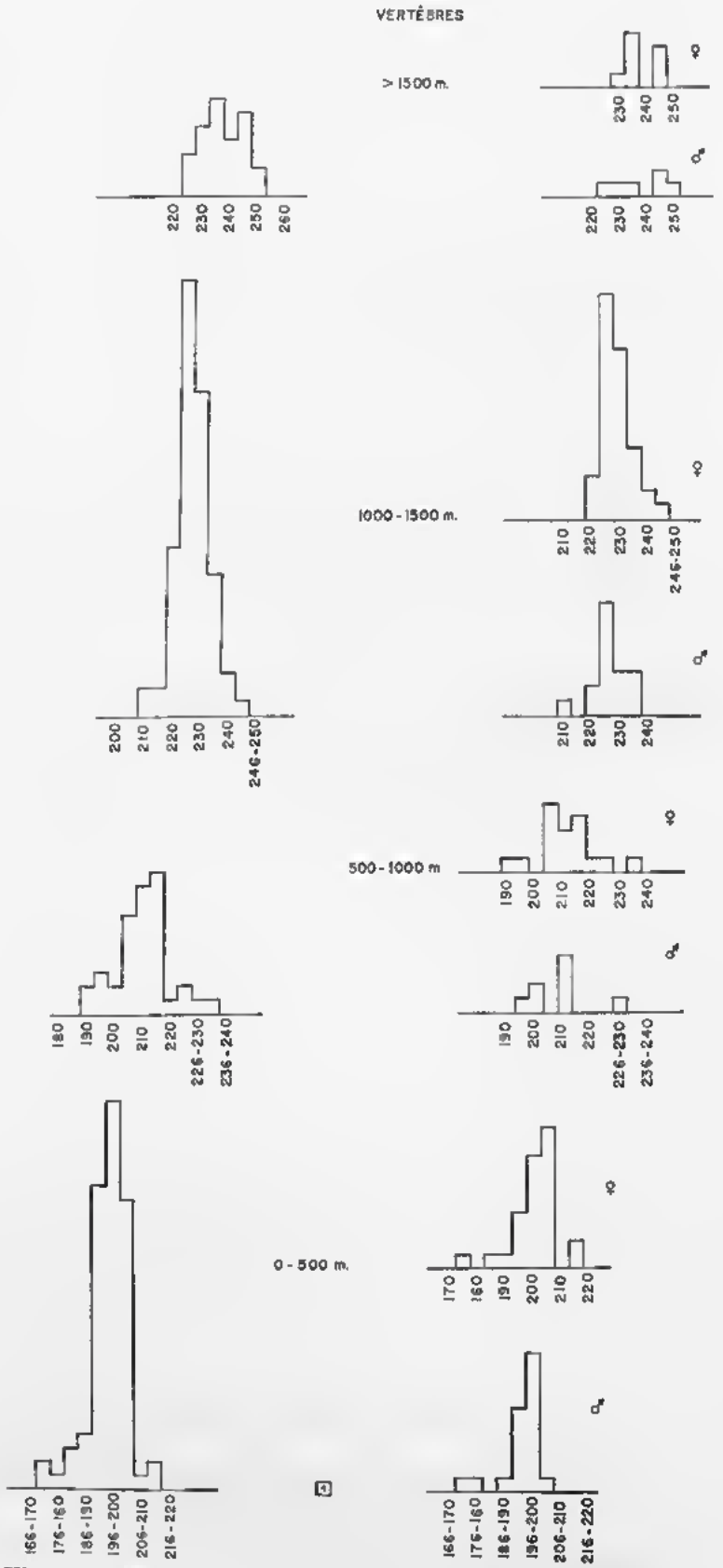


FIG. 31. — Histogrammes du nombre de vertèbres en fonction de l'altitude chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

VERTÈBRES.

Altit. m.	Min.	Moy. ♂	Moy. tot.	Moy. ♀	Max.
> 1500	221	235,6 (6 sp.)	234,4 (27 sp.)	237,3 (8 sp.)	249
1000 à 1500	206	224,4 (17 sp.)	225,1 (84 sp.)	226,7 (39 sp.)	242
500 à 1000	187	206,2 (8 sp.)	207,6 (38 sp.)	207,9 (17 sp.)	231
0 à 500	173	193,6 (20 sp.)	196,7 (84 sp.)	198,4 (27 sp.)	215

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport augmente régulièrement avec l'altitude, par suite de l'augmentation plus rapide du nombre des écailles longitudinales (fig. 32) :

RAPPORT ÉCAILLES LONGITUDINALES/VERTÈBRES.

Altit. m.	Min.	Moy. ♂	Moy. tot.	Moy. ♀	Max.
> 1500	1,74	1,84 (6 sp.)	1,95 (27 sp.)	1,98 (8 sp.)	2,21
1000 à 1500	1,63	1,84 (17 sp.)	1,85 (84 sp.)	1,85 (39 sp.)	2,05
500 à 1000	1,52	1,63 (7 sp.)	1,69 (38 sp.)	1,70 (17 sp.)	1,88
0 à 500	1,33	1,57 (20 sp.)	1,61 (84 sp.)	1,62 (27 sp.)	1,79

Source : MNHN, Paris

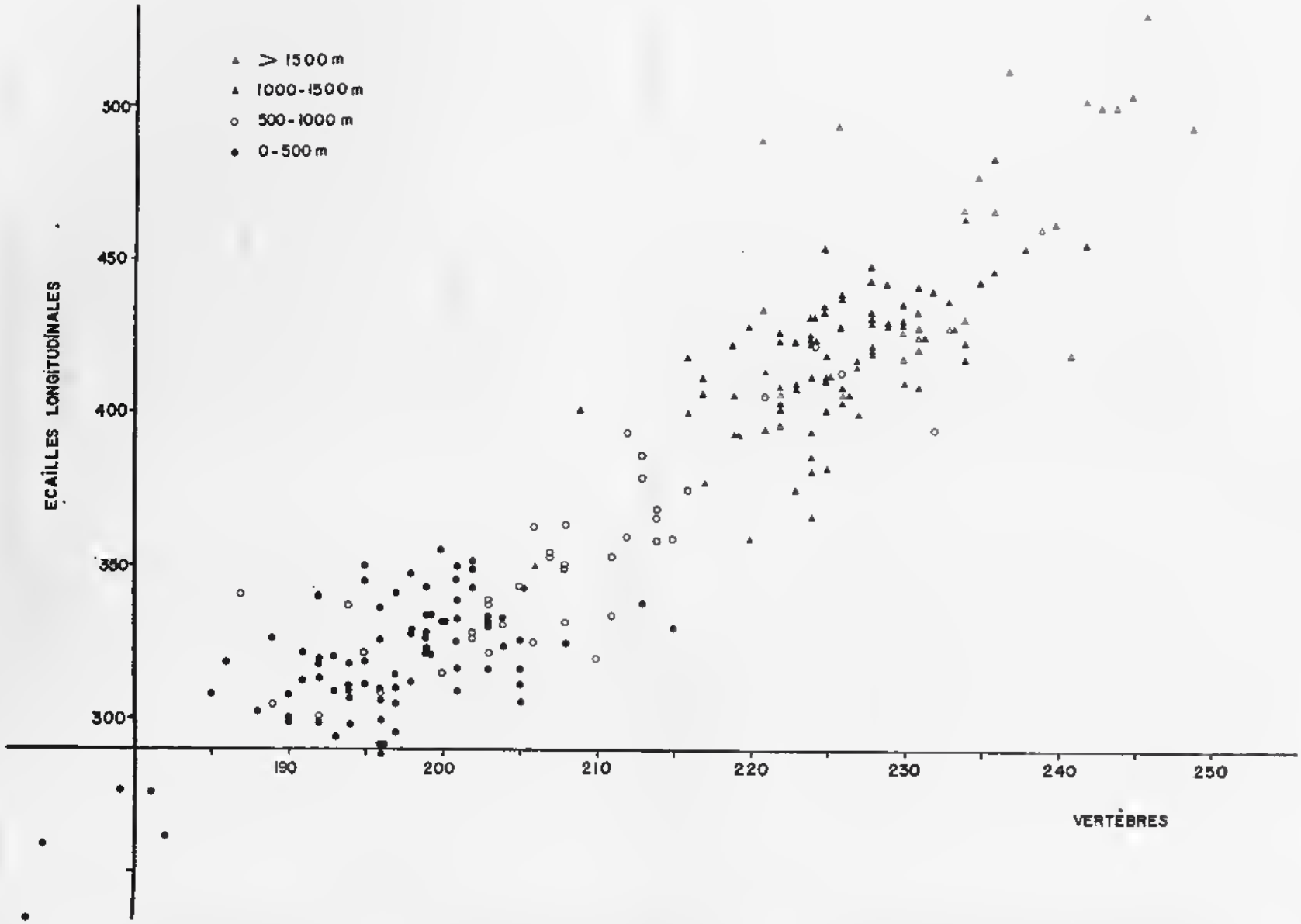


FIG. 32. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres en fonction de l'altitude chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Les deux plus grands spécimens atteignent 620 mm.

Le crâne a une taille et une croissance à peu près semblables à celle de *Typhlops lineolatus*, espèce de savane (Groupe VI) et de *Typhlops bibronii*, espèce du Sud africain (Groupe VIII). La longueur du crâne de *Typhlops angolensis* reste inférieure à celle des sous-espèces de *Typhlops punctatus* pour une même longueur totale (fig. 33).

Typhlops angolensis est une espèce grêle : le rapport de la largeur à la longueur totale y est toujours plus faible que chez les espèces du Groupe VI, dont la taille maximale est, comme on le verra plus loin, plus élevée (fig. 34).

Coloration.

La coloration est en relation avec le milieu ; en règle générale, les espèces de forêt ont le ventre dépigmenté, les espèces de savane ont le ventre pigmenté. L'ensoleillement, les conditions de température et d'humidité doivent probablement influer sur la pigmentation. *Typhlops angolensis*, espèce à large répartition, n'échappe pas à cette règle. Tous les individus récoltés en forêt équatoriale et dans les forêts galeries attenantes ont le ventre dépigmenté. Les individus récoltés dans les montagnes de l'Est du Congo, sur le bord Ouest des plateaux de Tanzanie, sur les plateaux d'Angola, ou les régions élevées du Katanga et de Zambie, présentent une pigmentation ventrale variable. Celle-ci peut être totale ou au contraire laisser sur la ligne médiane des rangées d'écailles longitudinales dépigmentées en nombre variable : 1, 3, 5 ou plus, soit tous les intermédiaires entre une pigmentation totale ventrale ou une dépigmentation totale. *Typhlops angolensis* est bien une espèce forestière qui s'est adaptée aux forêts dégradées de montagnes, à certaines forêts claires, aux savanes boisées, mais ne se trouve jamais en savane herbeuse.

A notre connaissance, il n'existe pas d'individus marbrés chez *Typhlops angolensis* ; le pigment est réparti régulièrement sur l'écaille avec une partie plus claire à la base et sur les côtés, l'ensemble donne un aspect rayé.

Spécimens examinés (248 sp.) (voir tableaux IX).

Cameroun : Buea, SMF 29215 à 217, BM 1950.1.1.84 ; Victoria, SMF 29214, 29213 ; ?, BM 74.6.8.17 ;
Rép. Centrafricaine : Bangui, MHNP 1892-96, 1900-442 ; Chari, MHNP 1904-179 ;
Gabon : Makokou, MHNP 1966-1215 ;
Congo-Brazzaville : Pointe-Noire, MHNP 1966-1216 à 19 ; Franceville, MHNP 1886-348 ; Brazzaville, MHNP 1966-651, Coll. Gasc. 62, 66, 69 ; IFAN 54.3.15 ; Sibiti, MHNP 1966-648 ; Mbila, MHNP, 1966-52 ;
Angola : Duque de Brangança, MBL T. 79.1134 (type de *Onychocephalus angolensis*) ; Nova Lisboa, SMF 62798 ; Dundo, RGMC 17404 à 17406 ;
Zaïre :
Bas-Congo : Gombe-Matadi, RGMC 15959 ; Mayumbe, RGMC 728 ; Kakongo, BM 1901.3.12.65 ; Ganda Sundi, RGMC 1406 ; Congo da Lemba, RGMC 1383 (3 sp.), 1385 (3 sp.), 1370 ; Povo Netonna, près Banana, SMF 16638 (type de *Typhlops congicus*) ; Tshela, RGMC 11172 ; Kisantu, RGMC 8713 ; Thysville, RGMC 15572-73 ;
Léopoldville : Lemba, RGMC 14927 ; Léopoldville, IRSN 3949, RGMC 2093, 6656, 11549, 11554 ;
Kwango : Leverville, RGMC 5971, 6219 ;
Kasaï : Ipamu, RGMC 2679 ;
Tshuapa : Haut-Tshuapa, RGMC 4602 ; Lingunda, IRSN 3986, Tondo, IRSN 3201 (2 sp.) ; Eala, RGMC 2048, 2049, 2051 (2 sp.), 2067 A, 2080, 8634-35, 6249, 9464-65 ; Lukolela, RGMC 4637 A, 4680 ; Bokuma, RGMC 15394 ; lac Tumba, IRSN 3984 ;
Mongala : Gumba, RGMC 11767 ;

Source : MNHN, Paris

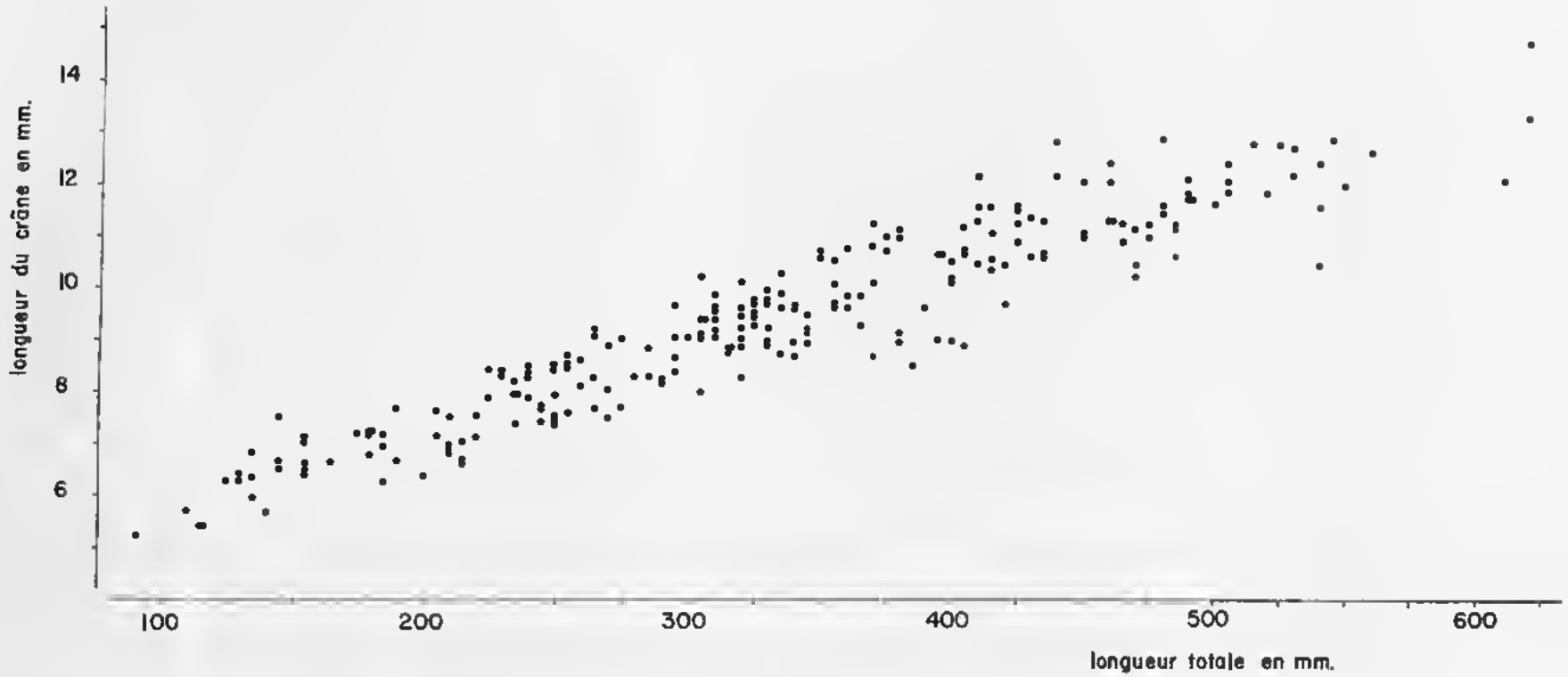


Fig. 33. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

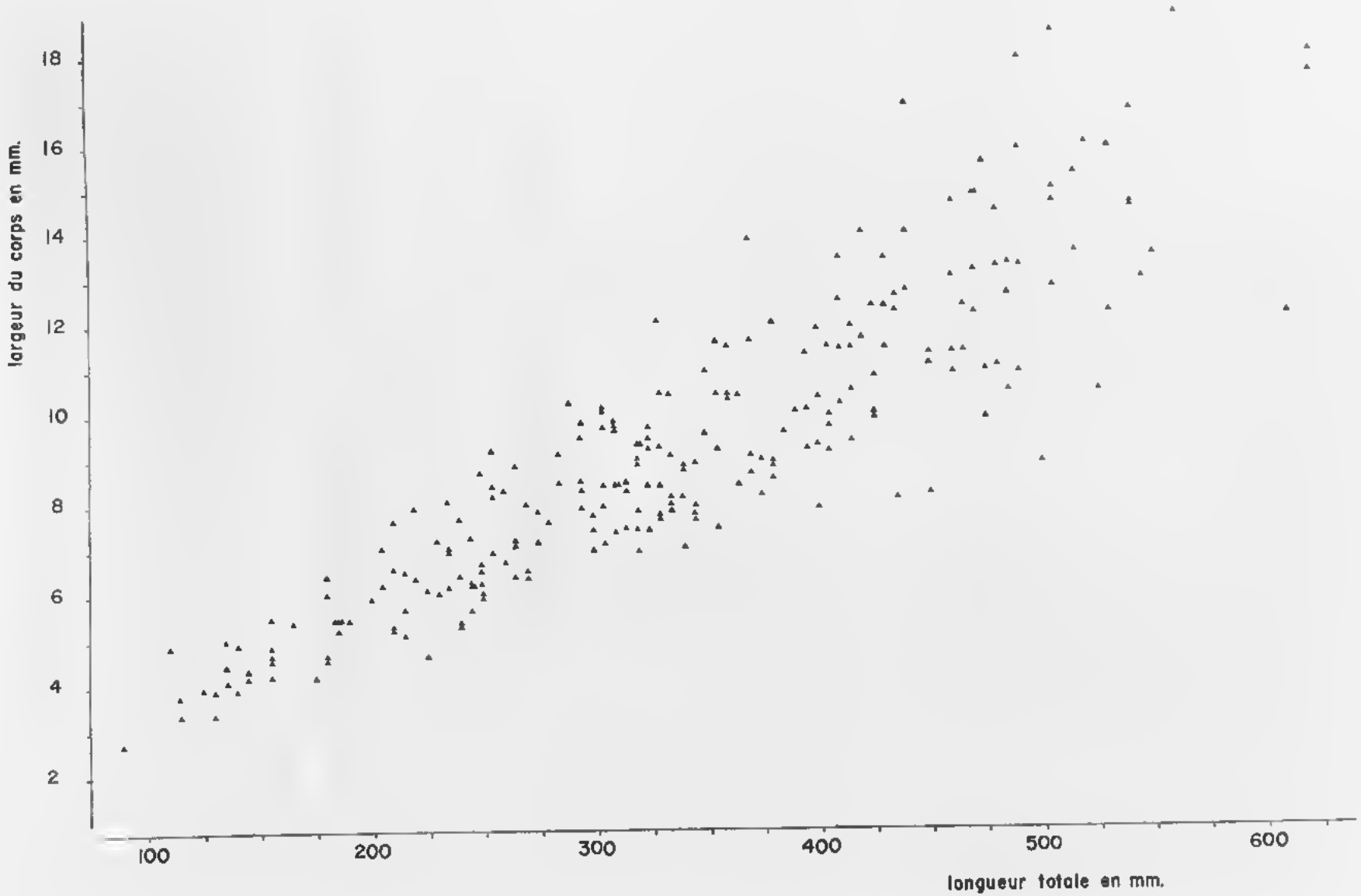


Fig. 34. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. angolensis*.

Source : MNHN, Paris

Ubangui : Yumbi Libenge, IRSN 3217 ; Alberta, RGMC 2344 ; Karawa, RGMC 10623 à 25, 10931 ; Zongo, BM 97.1.30.1 ; Likini, RGMC 6279 ;
Bas-Uele : Zobia, IRSN 3202 (3 sp.), 3220 ; Bambesa, IRSN 3235, 3947 ; Ibembo, IRSN 3203, 3205, 3219, 3212 (2 sp.), 3215, 3231, 3234 ; Ambonga, IRSN 3226 ;
Haut-Uele : Medge, RGMC 1748 ;
Haut-Congo : Stanleyville, RGMC 9121, 9120, 8006, 6617, 8004, 15660, 5830, 6618, 6616, 5809, 8000, 15659 ; Yambuya, RGMC 1511 ; Yamgambi, RGMC 15039 ; Elisabetha, RGMC 3170, 3177 ; Lieke-Isange, IRSN 3210, 3214 ; Bokala, RGMC 1857 ; Panga, RGMC 4759, 4760 ; Bafwasende, RGMC 1801 (2 sp.) ; ?, RGMC 939 ;
Ituri : Aru, IRSN 3213, 3236 ; Nioka, IRSN 3211 ; Issehe, IRSN 3174 ;
Kivu : Rutshuru, IRSN 3078, 3083 à 85, 3140, 3145, 3164 ; Munagana, IRSN 3087, 3097 ; Mabenga, IRSN 3958 ; Nyamabere, IRSN 3181 ; Sindibawa, IRSN 3176 ; Kakurakandabarewni, IRSN 3175 ; Katare, IRSN 3170 ; Rugera, IRSN 3171 ; Tshanzerwa, IRSN 3959 ; Mutsora, IRSN 3111 à 3125, 3133, 3152 (2 sp.) à 3156, 3158 à 3163, 3165 à 3167 ; Kabakule, IRSN 3137 (2 sp.) ; Munsenene, IRSN 3130 (2 sp.), 3132, 3134 ; Ngokoi, IRSN 3139, 3149 ; Kiondo ya Kwanza, IRSN 3144 ; Ishango, IRSN 3150 ; Kaliba, IRSN 3136 ; Mandundu, IRSN 3172 ; Lubara, IRSN 3169 ; Kilia, IRSN 3168 ; Bumali, IRSN 3128 ; Katale, IRSN 3146 ; Tshaimbi, IRSN 3950 ; Mutwanga, IRSN 3944 ; Ruwenzori, MHNP 1923-116-117 ; ?, MHNP 1950-40 et 1950-B 40, 1950-41 et A, C, D 41, 1950-42 ; Kadjuju, MHNP 1933-177 ; Kitembo, MHNP 1933-179 ; Bobandana, MHNP 1933-178 ; Kivori, MHNP 1916-213 (type de *Typhlops dubius*) ; Hoysha, IRSN 3126, 3127, 3141, 3177, 3147 ; Abia, IRSN 3180 ; Beni, ZMU 24897 (type de *Typhlops adolfi*), IRSN 3131 (3 sp.) ; Kiavikere, IRSN 3138 ; Djilube, IRSN 3142 ; Tungula, IRSN 3143 ; Rugetsi, IRSN 3148, 3179 ; Biatu, IRSN 3129 ; Lusilube, IRSN 3178 ; Liboma, IRSN 3135 ; Semliki, IRSN, 3946 ; Kirotshe, IRSN 3173 ; Goma, IRSN 3151 ; Bunyakiri, IRSN 3952 (paratype de *Typhlops angolensis polylepis*) ; Mt Sesero, IRSN 3963 ; Zulu, IRSN 3965 ; Kalondo, IRSN 3966 ; Tshobondo, IRSN 3953 à 3956, 3985 ; Mulungu, IRSN 3216, 3218, 3221, 3222, 3227 ;
Haut Katanga : Kasenga, IRSN 3945 ;
Ruanda : Usumbura, IRSN 3207 (2 sp.) ;
? : IRSN 3948 ;
Kenya : Kaimosi, MCZ 40060 (type de *Typhlops kaimosae*) ;
Uganda : Nabugabo, Masaka, BM 1935.10.9.2 ; Hakitengya, Bwamba, BM 1952.1.6.45 ;
Tanzanie : Sekenke, Somanza, RGMC 21949 ; Imanina Hills, Kibondo, BM 1959.1.4.65-75 (nº 26) ;
Zambie : Abercorn, IRSN 4005 (2 sp.).

TYPHLOPS ELEGANS Peters, 1868.

Typhlops (Ophthalmidium) elegans Peters, 1868, *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin*, p. 450, pl. 11, fig. 1 (Ile du Prince) (types au ZMU, vu un syntype).

Écaillure de la tête (fig. 35).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale, ovale dorsalement, occupe dans sa plus grande largeur un peu plus de la moitié de la tête. Ventralement, elle est étroite au niveau des narines et n'occupe qu'un tiers de la largeur de la tête ; ses bords sont parallèles. Les nasales, qui dépassent le bord postérieur de la rostrale, atteignent vers l'arrière le bord postérieur des yeux ; du côté ventral, elles sont assez étroites. Les sutures nasales issues du milieu des labiales 1 s'arrêtent à la narine ou la dépassent et atteignent quelquefois le bord de la rostrale, donnant ainsi des nasales divisées. Le bord supérieur des préoculaires est situé en avant du bord postérieur des nasales. Les préoculaires sont peu élevées par rapport aux oculaires et leur largeur est égale à la moitié de celle des oculaires. La frontale est hexagonale et un peu plus grande que les écailles qui la suivent. Les susoculaires sont obliques par rapport à la frontale. Les yeux sont bien visibles à la jonction O-PO-SO.

Source : MNHN, Paris

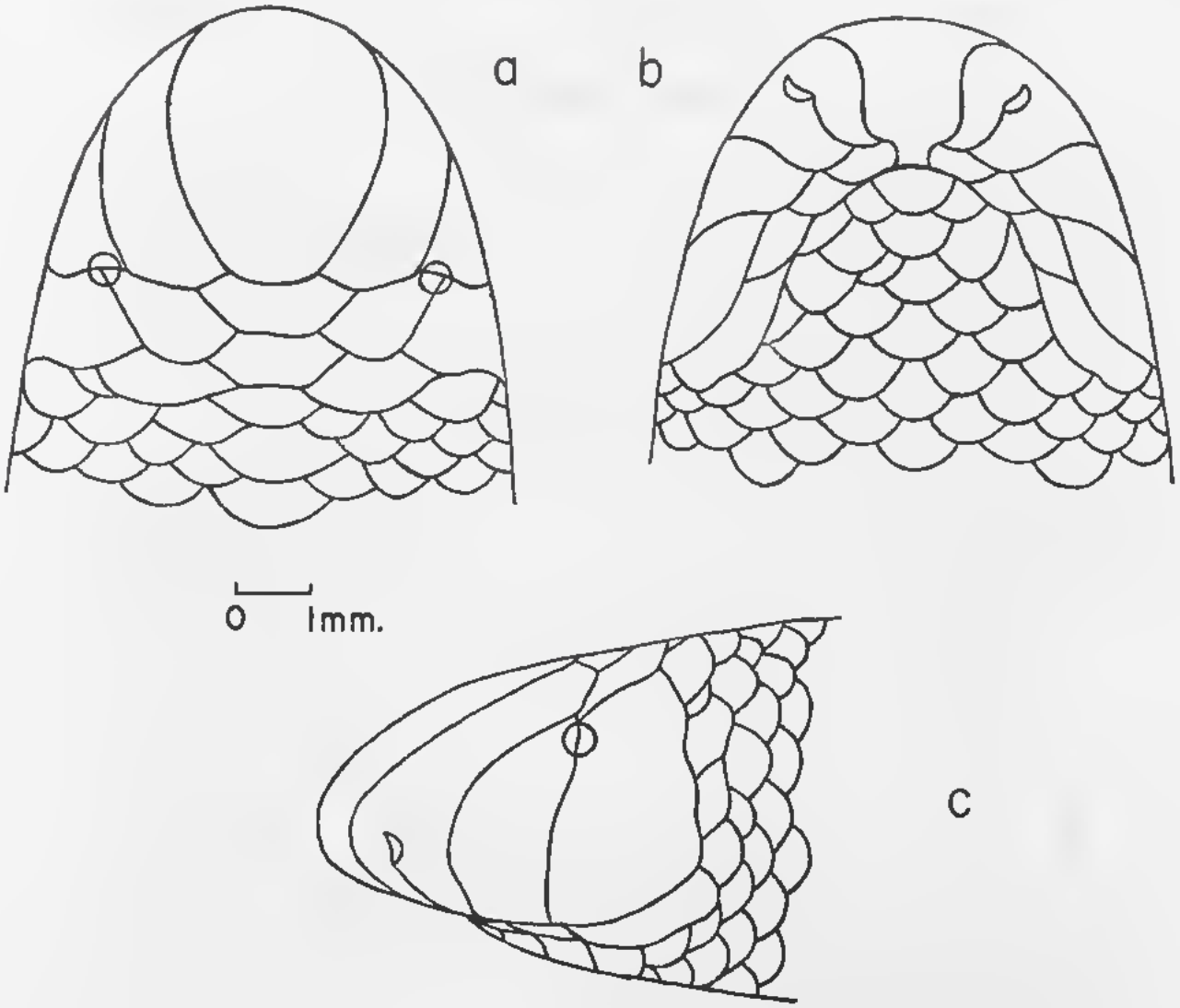


FIG. 35. — *Typhlops elegans* Peters : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 37592 (MSNG).

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1, N 2. Les labiales 2 touchent une fraction des N 2 et se glissent sous les PO. Les labiales 3 passent sous une fraction des PO et sous les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Tous les spécimens observés (16) ont 20 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 315 à 349, avec une moyenne de 335. Il va de 321 à 341 pour les mâles (moyenne 330,6 sur 6 sp.) et de 329 à 349 pour les femelles (moyenne 340,9 sur 7 sp.) (fig. 36).

Nombre de vertèbres.

Le nombre de vertèbres varie de 210 à 221, avec une moyenne de 215,5. Chez les mâles, il va de 210 à 218 (moyenne 214,3), chez les femelles de 214 à 220 (moyenne 217) (fig. 37).

Source : MNHN, Paris

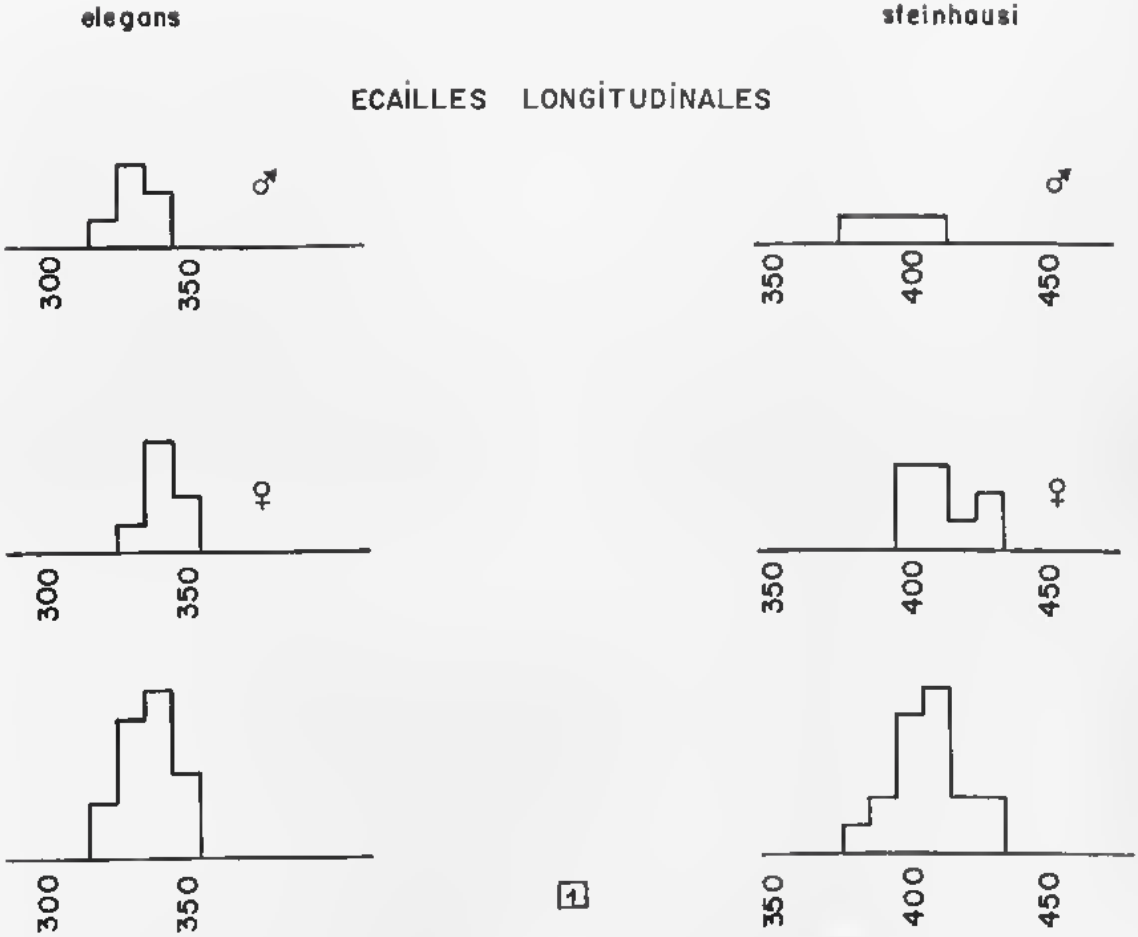


Fig. 36. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. elegans* et *T. steinhausi*.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,48 à 1,62 (moyenne 1,55). Chez les mâles, de 1,51 à 1,57 (moyenne 1,55), chez les femelles de 1,48 à 1,62 (moyenne 1,57) (fig. 38).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 420 mm.

Le crâne de *Typhlops elegans* est plus court, à longueur égale, que celui de *Typhlops angolensis* ou celui de *Typhlops steinhausi*. Au contraire, à longueur égale, la largeur du corps est plus élevée chez *Typhlops elegans* que chez *Typhlops steinhausi*. Cette largeur du corps est plus difficilement comparable à celle de *Typhlops angolensis*, dont les individus atteignent une plus grande taille (fig. 39-40).

Coloration.

La coloration de *Typhlops elegans* est très spéciale : elle est orange avec des séries de lignes longitudinales noires placées à la limite des rangées d'écailles. Ces lignes peuvent être continues ou fragmentées irrégulièrement et donnent un aspect tacheté à l'animal. Elles peuvent descendre latéralement. Il reste cependant toujours quelques rangées d'écailles ventrales parfaitement claires.

Spécimens examinés (16 sp.) (voir tableaux X).

Toutes les récoltes proviennent de l'île du Prince dans le golfe de Guinée.

ZMU 6066 (syntype), MHNP 1920-8, MBL 1124 A, B, C, D, 1126 A, B, MSNG 35592 A, B, C, D, 28868 A, B, 29966 et 28143.

Source : MNHN, Paris

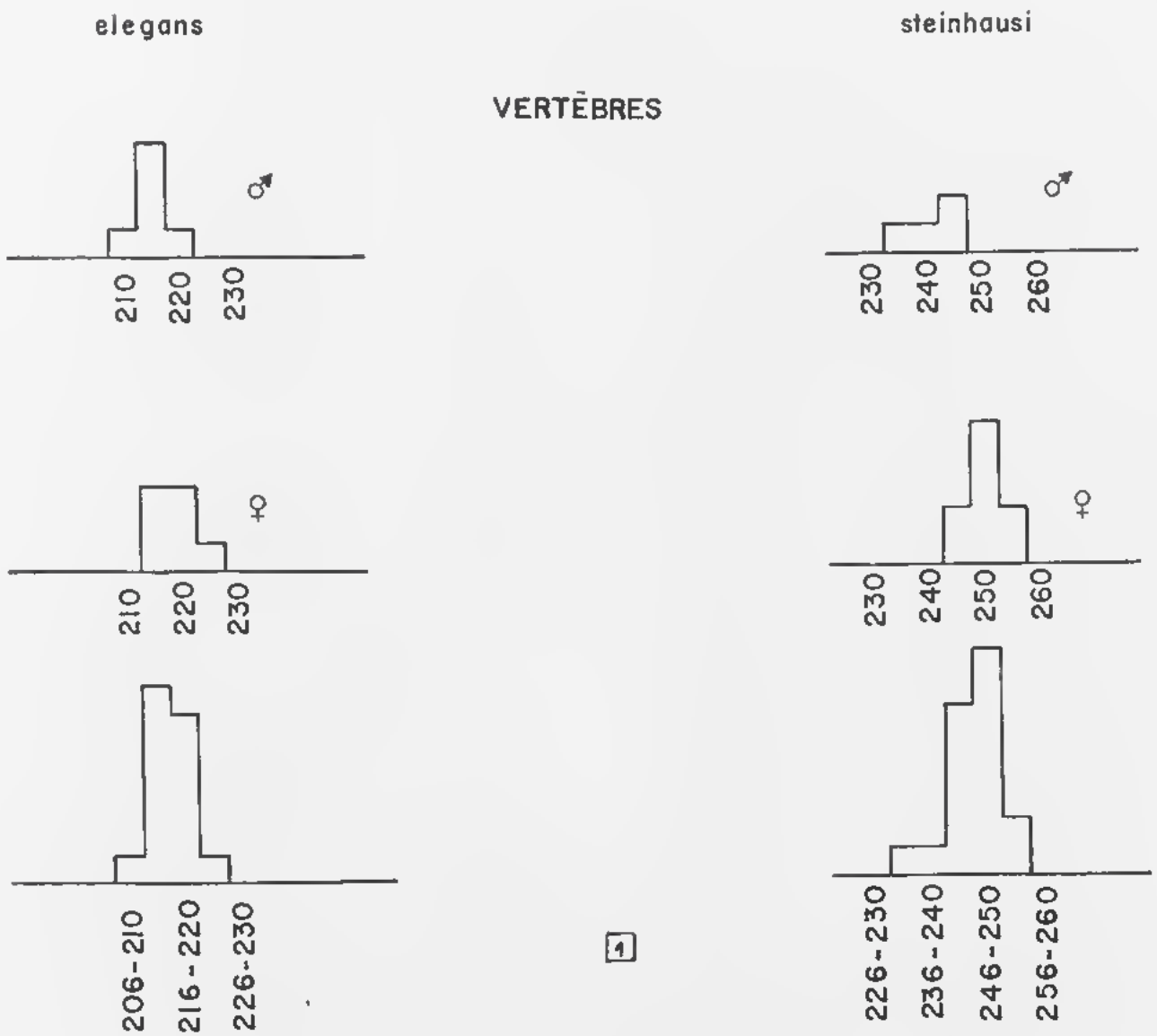


Fig. 37. Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. elegans* et *T. steinhausi*.

TYPHLOPS STEINHAUSI Werner, 1909.

Werner, 1909, *Mitt. Naturh. Mus. Hamburg*, XXVI, p. 209 (Cameroun) (type perdu, néoholotype au MHNP, vu).

Typhlops batesii Boulenger, 1911, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (8), VIII, p. 370 (Bitye, Cameroun) (types au BM, vus) [1].

Écaillure de la tête (fig. 41).

Le museau est arrondi, proéminent, la rostrale est ovale dorsalement et parfois légèrement tronquée vers l'arrière. Elle occupe environ les 3/5e de la largeur de la tête. Ventralement, elle est étroite au niveau des narines et occupe environ le tiers de la largeur de la tête ; ses bords sont parallèles. Les

1. *Typhlops batesii* a été décrit sur des spécimens proches de la mue, ceux-ci ont des yeux presque ou pratiquement invisibles.

Source : MNHN, Paris

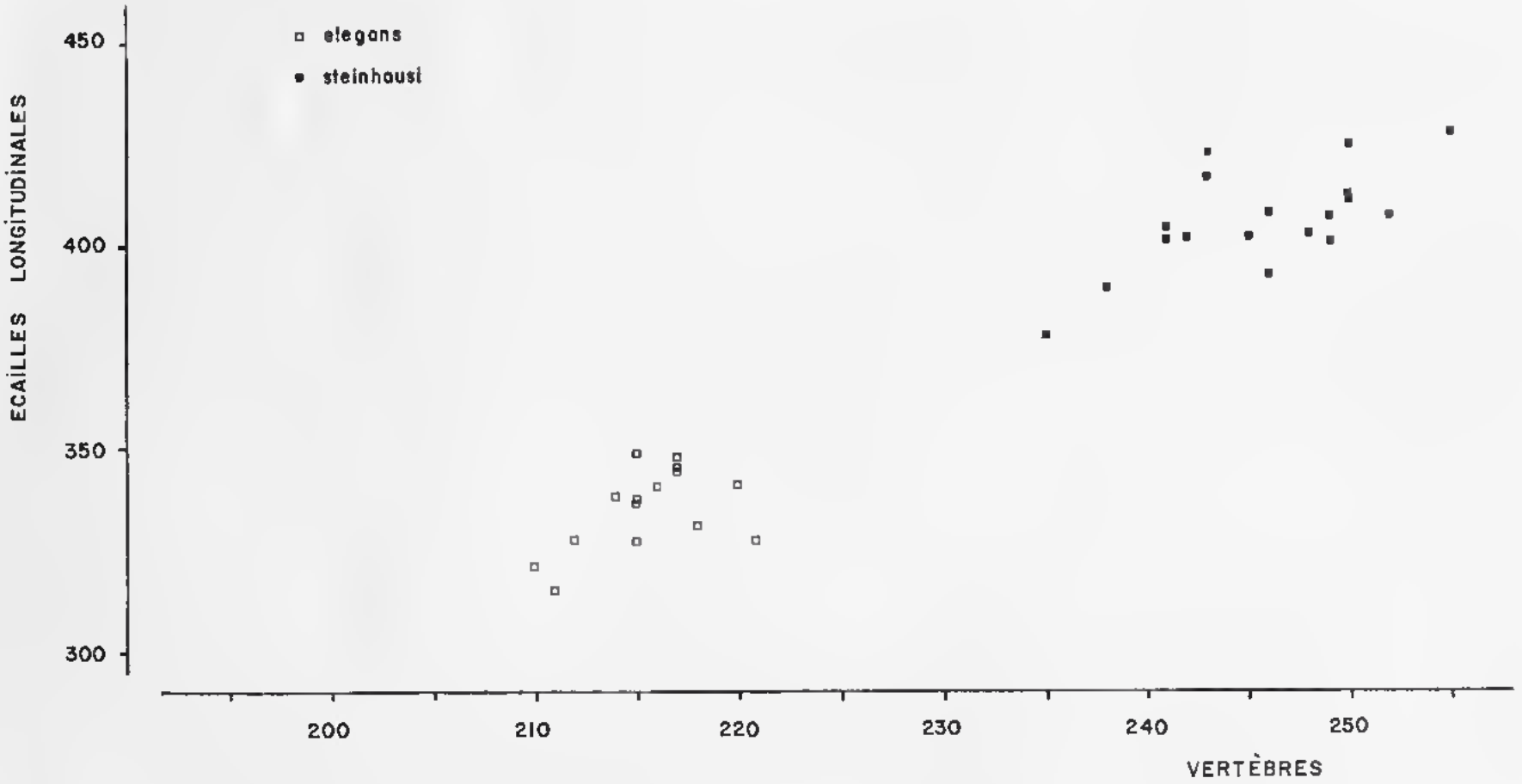


Fig. 38. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. elegans* et *T. steinhausi*.

Source : MNHN, Paris

4 564 000 6

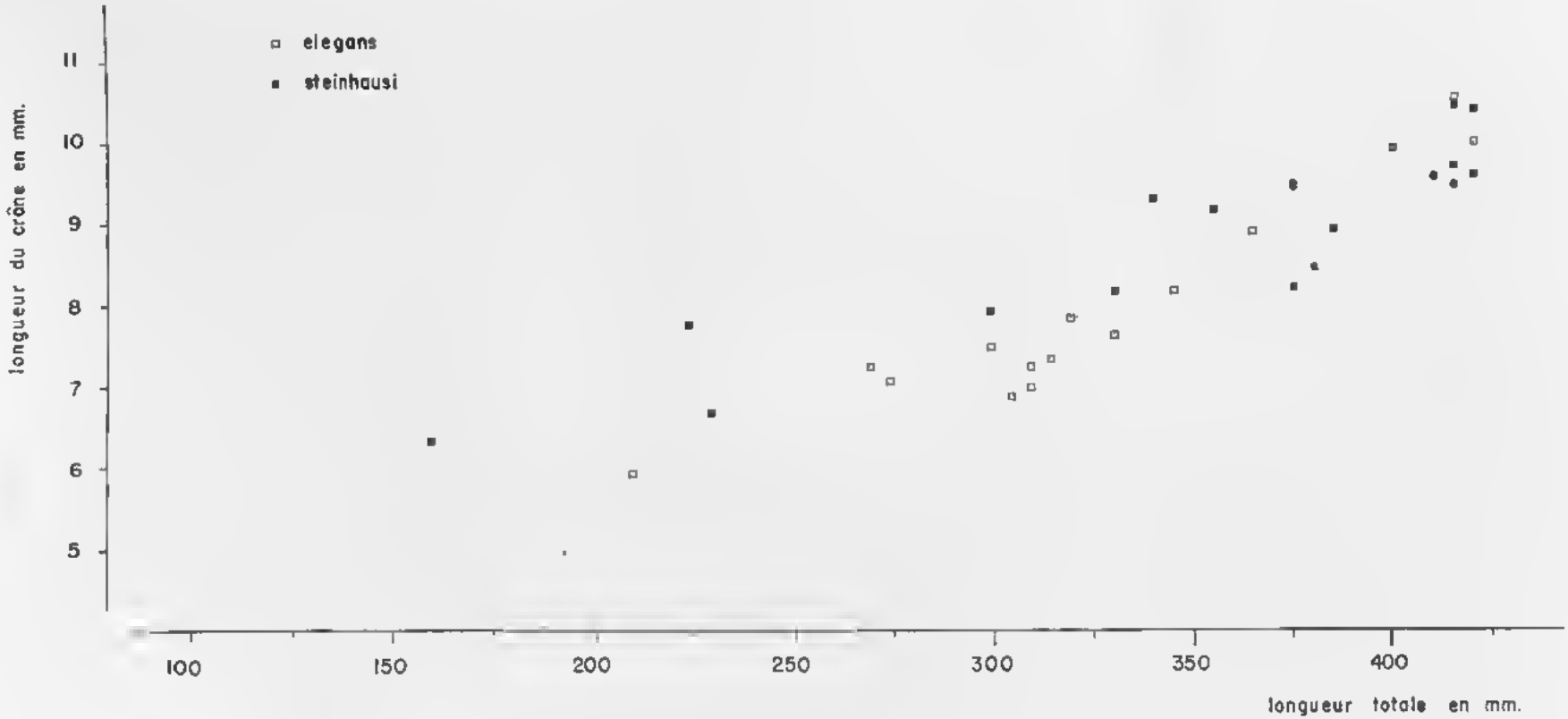


FIG. 39. Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. elegans* et *T. steinhausi*.

Source : MNHN, Paris

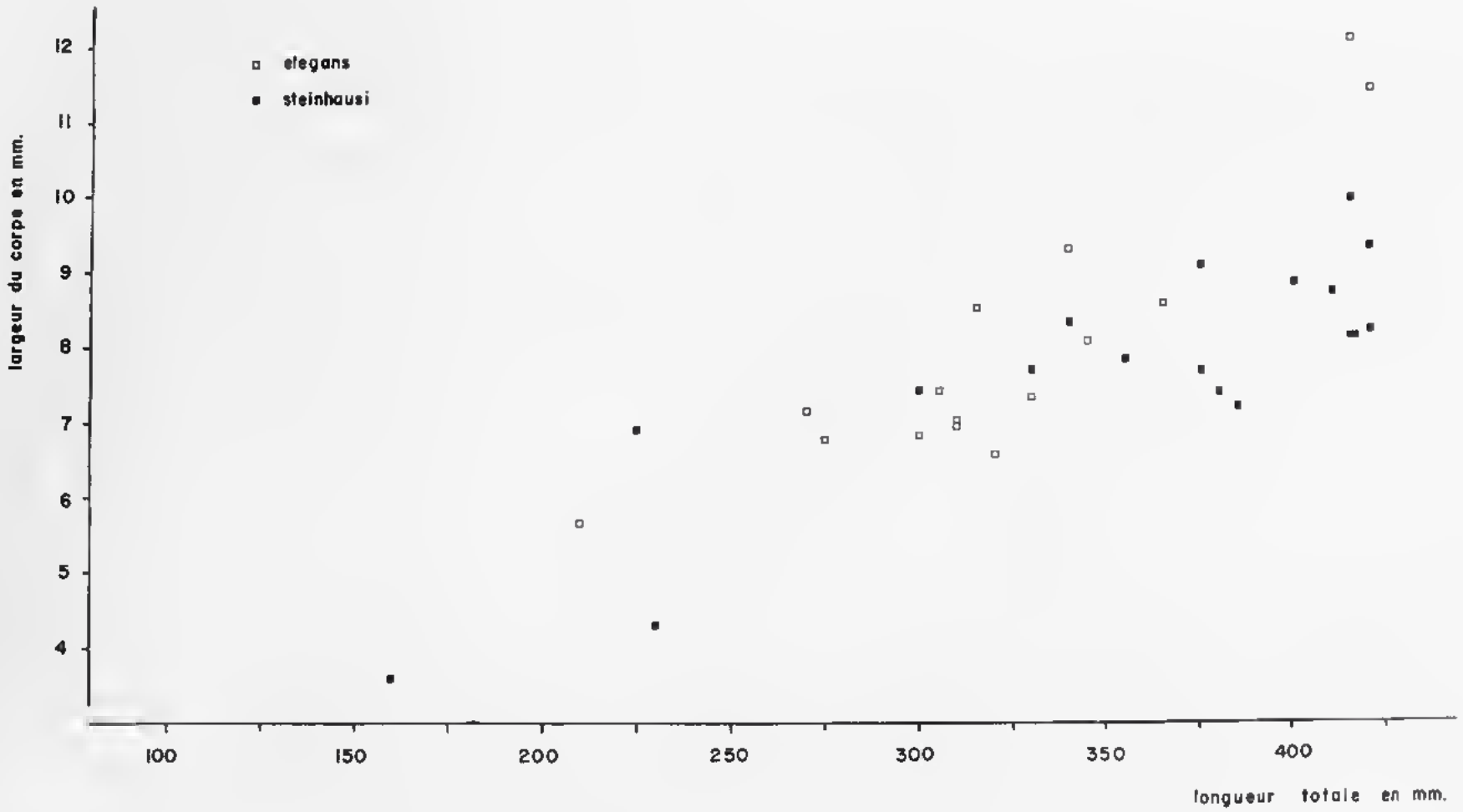


Fig. 40. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. elegans* et *T. steinhausi*.

Source : MNHN, Paris

nasales dépassent le bord postérieur de la rostrale ainsi que celui des yeux, qui sont situés sous les préoculaires. Du côté ventral, les nasales sont étroites, leurs bases sont plus courtes que les labiales 1 ; les sutures nasales commencent à l'angle de la rostrale ou assez près de celui-ci et ne dépassent pas la narine. Les préoculaires atteignent le bord postérieur des nasales et sont de moitié plus étroites que les oculaires qui, latéralement, sont plus hautes que les préoculaires. Par leur base, les préoculaires sont en contact avec les labiales 1, 2 et 3. La frontale est hexagonale et deux fois plus grande que l'écaille qui la suit, 4 fois plus grande que les écailles dorsales suivantes. Les susoculaires sont obliques par rapport à la frontale et de taille moindre ; elles se glissent sous les préoculaires. Les yeux sont plus ou moins visibles sous les préoculaires.

Les labiales 1 ont un contact faible avec les N 1, touchent entièrement les N2 et une moitié des préoculaires. Les labiales 2, bien plus étroites que les labiales 1, sont recouvertes entièrement par les préoculaires. Les labiales 3 ont un contact faible avec les préoculaires et sont recouvertes par les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

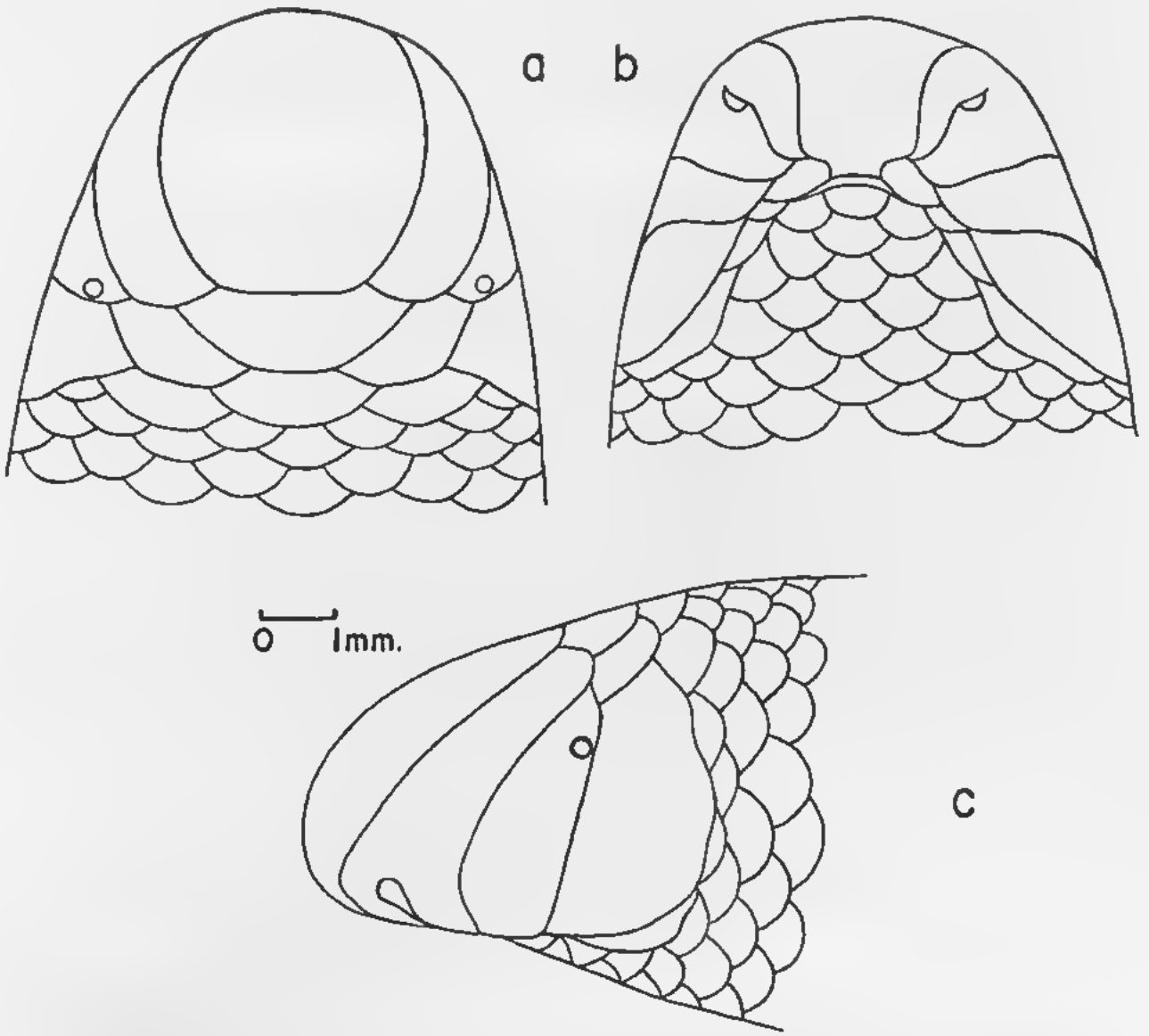


Fig. 41. — *Typhlops steinhausi* Werner : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 464 (coll. Pujol).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 est de 26 ou 28.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 378 à 429 (moyenne 406,6) : il est donc nettement plus élevé que chez *Typhlops elegans*. De plus, dans les régions où *Typhlops steinhausi* est sympatrique avec *Typhlops angolensis*, cette dernière espèce n'atteint pas plus de 360 écailles longitudinales. Les mâles ont de 378 à 405 écailles (moyenne 393,7 sur 4 sp.), les femelles de 401 à 429 (moyenne 412,2 sur 9 sp.) (fig. 36).

Nombre de vertèbres.

Le nombre de vertèbres varie de 235 à 255 (moyenne 245,7). Chez les mâles, il va de 235 à 245 (moyenne 239,5), chez les femelles de 241 à 255 (moyenne 248,6) (fig. 37).

Il est bien plus élevé que chez *Typhlops elegans*. Quant à *Typhlops angolensis*, dans les régions où il cohabite avec *Typhlops steinhausi*, le nombre de vertèbres le plus élevé est de 215.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,60 à 1,74 (moyenne 1,65). Il va de 1,60 à 1,68 (moyenne 1,64) chez les mâles et de 1,61 à 1,74 (moyenne 1,65) chez les femelles (fig. 38).

Mensurations.

Dans la série des 18 spécimens examinés, il y en a deux dont la taille atteint 420 mm.

La longueur du crâne de *Typhlops steinhausi* est, à longueur égale, supérieure à celle de *Typhlops elegans* et, en moyenne, inférieure à celle de *Typhlops angolensis*.

La largeur du corps, inférieure à celle de *Typhlops elegans*, paraît rentrer dans les normes de la croissance de celle de *Typhlops angolensis*, mais il ne faut pas oublier toutefois que *Typhlops angolensis* peut atteindre une taille bien supérieure à *Typhlops steinhausi* (jusqu'à 620 mm) (fig. 39-40).

Coloration.

Le dos est brun foncé, le ventre clair. Les écailles colorées du dos ont leur base et la partie postérieure claire. Le pigment occupe la région médiane des écailles.

Spécimens examinés (18 sp.) (voir tableau XI).

Cameroun : Bitye, BM 1946.1.23.49-50 (syntypes de *Typhlops batesii*), BM 1914.5.27.4-5 ;
Nigeria : Oban dist., BM 1910.2.23.2 ;
Rép. Centrafricaine : MHNP 1916-211 ; Boukoko MHNP, 1964-139 (néoholotype de *Typhlops steinhausi*, voir Villiers, 1963) ; La Maboké, MHNP 1964-406 à 408, 1963-867, coll. Pujol 462 à 464, 466 et 467, 469, 480.

Groupe V.

TYPHLOPS OBTUSUS Peters, 1865.
TYPHLOPS DECOROSUS Buchholz et Peters, 1875.
TYPHLOPS sp.

Ces trois espèces sont caractérisées par une rostrale qui, dorsalement, est presque circulaire, large, et ventralement rétrécie au niveau des narines. Les nasales dépassent largement la rostrale vers l'arrière. La frontale, de forme hexagonale, est de grande taille par rapport aux écailles du corps.

Ce sont des espèces grêles, très allongées, à grand nombre de vertèbres et d'écailles longitudinales.

Source : MNHN, Paris

Typhlops obtusus a 26 écailles transversales, *Typhlops decorosus* 24 et *Typhlops* sp. 30.

Ces trois espèces sont pratiquement aveugles : quelques individus peuvent avoir parfois simplement une tache oculaire.

Typhlops obtusus se trouve au Mozambique, au Malawi et dans le Nord-Ouest de la Rhodésie.

Typhlops decorosus vit dans les savanes du Cameroun.

Typhlops sp., dont on ne connaît qu'un spécimen, provient de Douala (Cameroun) (pl. III).

TYPHLOPS OBTUSUS Peters, 1865.

Typhlops (Onychocephalus) obtusus Peters, 1865, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 260, fig. 2 (Nyassaland, vallée du Schire) (types au BM).

Typhlops obtusus palgravei Laurent, 1968, *Arnoldia*, III, 31, p. 2 (Umtali, Rhodésie) (types à l'UM).

Écaillure de la tête (fig. 42).

Le museau est arrondi, très proéminent. La rostrale, en dessus est presque circulaire, parfois légèrement tronquée vers l'arrière ; ventralement, elle est assez large. Les nasales semi-divisées dépassent

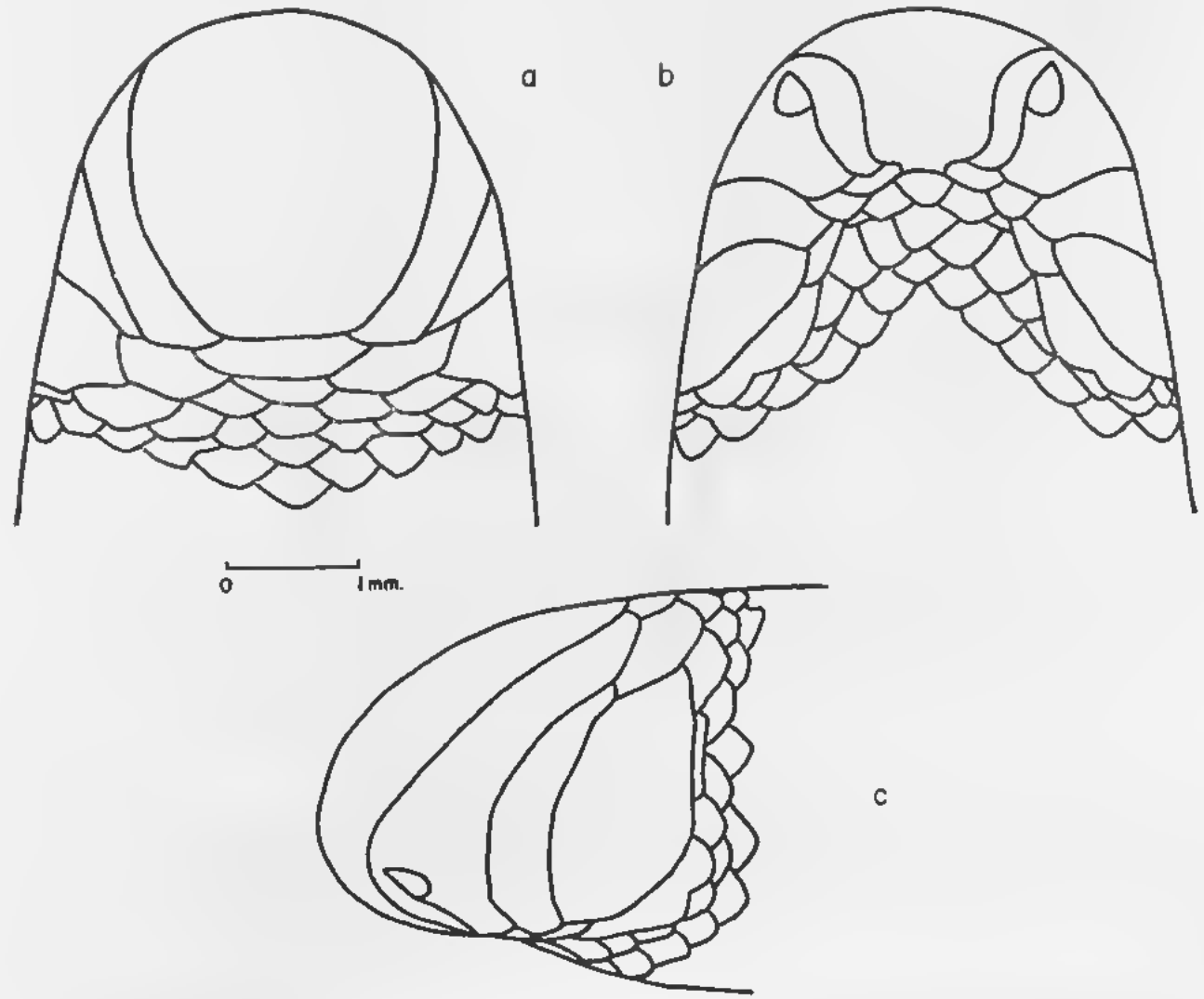


Fig. 42. — *Typhlops obtusus* Peters : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1947.1.1.24 (BM).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE III. — Répartition géographique des *Typhlops* des groupes V et VII.

Source : MNHN, Paris

la rostrale vers l'arrière. Les sutures nasales sont parallèles aux bords de la rostrale et aboutissent presque à l'angle de la rostrale. La frontale est plus large que les écailles qui la suivent et de forme hexagonale. Les préoculaires arrivent au niveau des nasales et sont bien plus étroites et moins hautes que les oculaires. Les susoculaires sont légèrement obliques. Les yeux sont pratiquement invisibles. On peut parfois observer une tache oculaire.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 et la moitié des N 2. Les labiales 2 sont en contact avec les N 2 et passent sur les préoculaires. Les labiales 3, plus minces, passent sous les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, cette espèce a 26 écailles transversales.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 407 à 489 (moyenne 453,6), soit plus précisément de 407 à 470 (moyenne 438,5) chez les mâles, de 423 à 489 (moyenne 459,6) chez les femelles.

Laurent (1968) a décrit la sous-espèce *Typhlops obtusus palgravei* sur des individus récoltés à Umtali (Rhodésie). Il sépare ainsi *T. obtusus obtusus* et *T. obtusus palgravei* :

Typhlops obtusus obtusus de 417 à 484 éc. long.

Typhlops obtusus palgravei de 465 à 503 éc. long.

L'importance de la différence entre le nombre des écailles longitudinales de ces deux sous-espèces relève d'une part du fait, signalé au début de ce travail, que plus le nombre des écailles longitudinales est élevé, plus la différence entre les extrêmes est grande. D'autre part, le dimorphisme sexuel joue aussi un rôle : en effet les nombres les plus élevés correspondent aux femelles, les plus faibles aux mâles.

Dans ces conditions il ne paraît pas nécessaire de maintenir les deux sous-espèces.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 251 à 271 (moyenne 260,4), soit plus précisément de 251 à 261 (moyenne 256) chez les mâles, de 252 à 271 (moyenne 262,2) chez les femelles.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,62 à 1,80 (moyenne 1,74) soit plus précisément de 1,62 à 1,80 (moyenne 1,71) chez les mâles, de 1,67 à 1,80 (moyenne 1,75) chez les femelles (fig. 43).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 356 mm (*T. o. palgravei* Laurent).

Typhlops obtusus, à taille égale, paraît avoir un crâne plus long et un corps moins épais que *Typhlops decorosus*.

En tout cas, le crâne est nettement plus court que chez toutes les autres espèces de *Typhlops* vues précédemment et le corps est nettement plus grêle (pour une même longueur).

Coloration.

Le dos est brun foncé, le ventre éclairci sur 7 à 8 rangées d'écailles. La base des écailles est claire, le reste plus ou moins foncé. A la limite des rangées d'écailles, le pigment est plus dense et donne un aspect rayé. Sur les côtés du corps, le pigment est irrégulier.

Spécimens examinés (7 sp.) (voir tableau XII).

Malawi : Zomba, BM 93.10.26.37 ; Blantyre, BM 1947.1.1.24 ; Cholo Mts, MCZ 51025 et 26 ; Ruo Riv., Mlanje Mts, MCZ 51027 à 29.

Source : MNHN, Paris

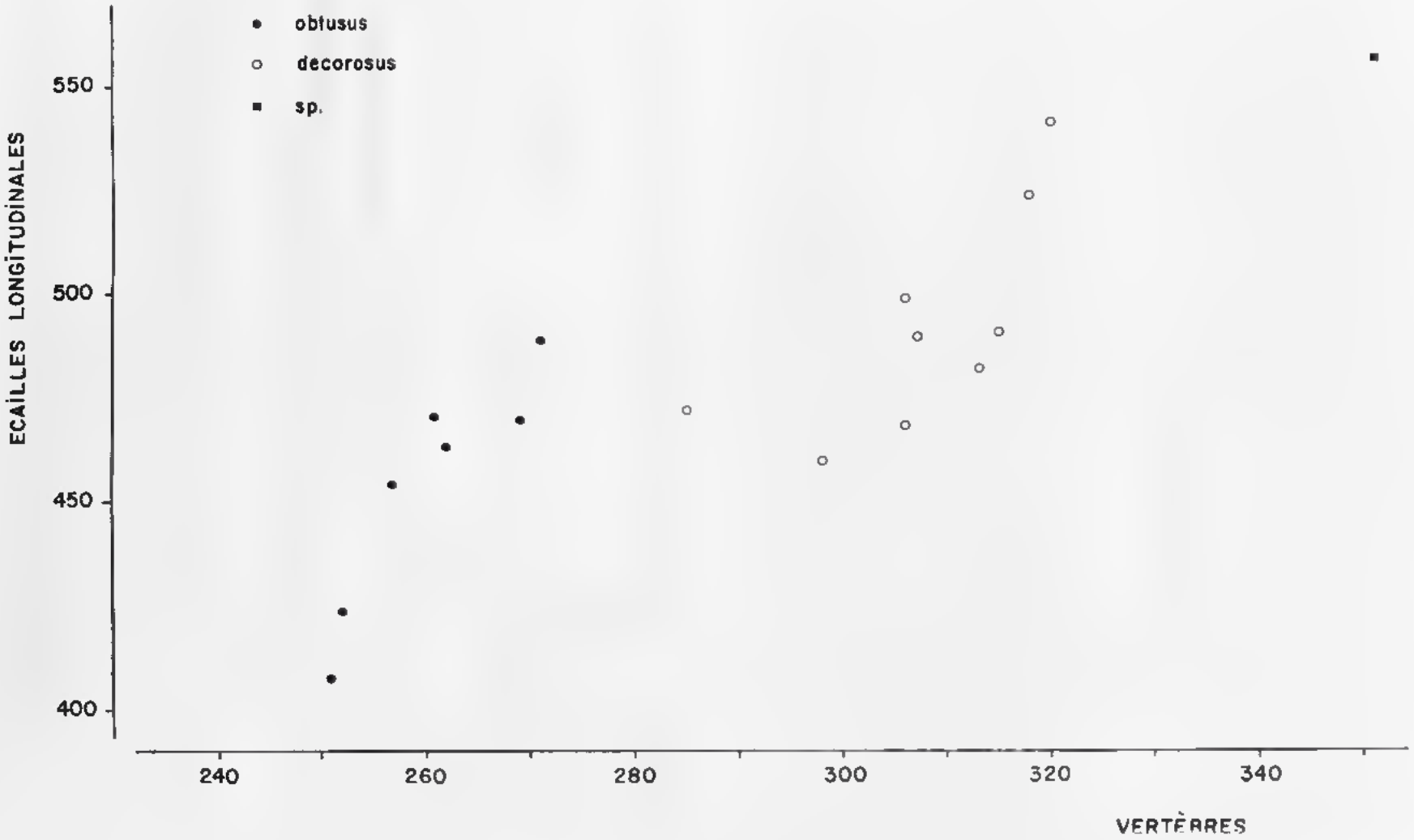


Fig. 43. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. obtusus*, *T. decorosus* et *T.* sp.

Source : MNHN, Paris

TYPHLOPS DECOROSUS Buchholz et Peters, 1875.

Typhlops (Ophthalmidion) decorosus Buchholz et Peters, 1875, *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin*, p. 197 (Cameroun) (type au ZMU, vu).

Typhlops (Onychocephalus) buchholzi Peters, 1881, *Sitz. Ges. Nat. Fr.*, p. 71 (Mungo, Ouest Afrique) (type au ZMU, vu).

Écaillure de la tête (fig. 44).

Le museau est arrondi, proéminent. Du côté dorsal, la rostrale est presque circulaire, plus ou moins tronquée en arrière. Ventralement, elle se rétrécit fortement au niveau des narines et ses bords sont ensuite bien parallèles. Les nasales sont semidivisées et dépassent largement la rostrale. Les sutures nasales aboutissent au milieu des labiales 1. La frontale est hexagonale et large (deux fois la largeur

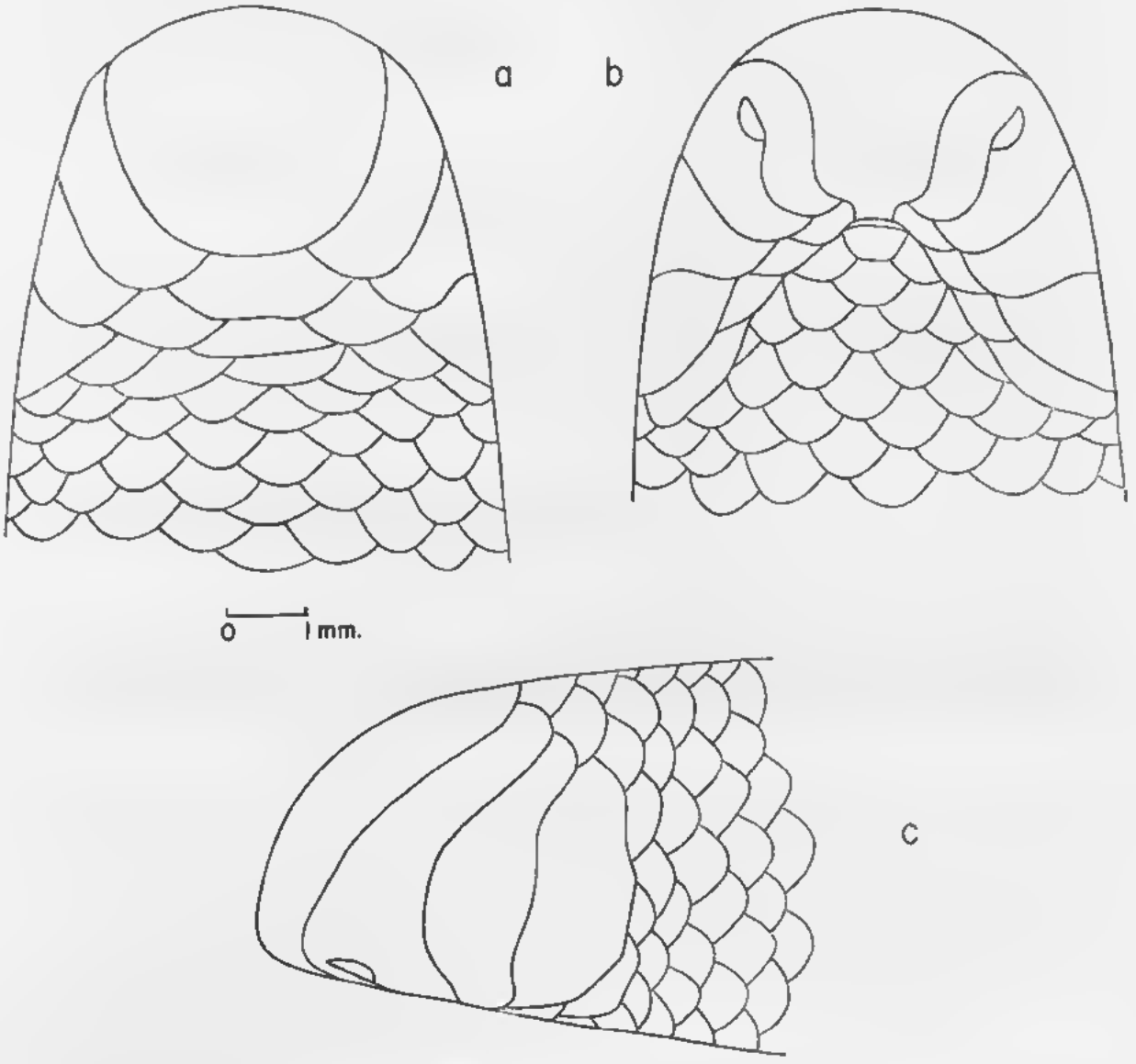


Fig. 44. — *Typhlops decorosus* Buchholz et Peters : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1966 — 1251 (MHNP).

Source : MNHN, Paris

d'une écaille du corps). Les préoculaires dépassent les nasales nettement en arrière et sont plus hautes que les oculaires. Du fait du recul des préoculaires, les susoculaires sont transverses. Les yeux sont pratiquement invisibles : ils se présentent sous l'aspect de traces de tache oculaire, situées sous les oculaires.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 et les N 2. Les labiales 2 sont recouvertes par les préoculaires et touchent légèrement les N 2. Les labiales 3 sont à peine recouvertes par les préoculaires et bordent, avec les labiales 4, les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, il y a 24 écailles transversales.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 460 à 542 (moyenne 492), soit plus précisément 490 pour un mâle et de 482 à 542 (moyenne 509,8) pour les femelles (4 sp.).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 285 à 320 (moyenne 307,6), soit plus précisément 307 pour un mâle et de 313 à 320 (moyenne 316,5) pour les femelles (4 sp.).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,52 à 1,69 (moyenne 1,59), soit plus précisément 1,59 pour un mâle et de 1,53 à 1,69 (moyenne 1,60) pour les femelles (fig. 43).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 505 mm.

Comme *Typhlops obtusus*, *Typhlops decorosus* est une espèce grêle et à crâne plus court, pour une même longueur totale, que les autres groupes de *Typhlops*. Son crâne est légèrement plus court que celui de *Typhlops obtusus*.

Coloration.

C'est une espèce de savane presque entièrement colorée, seules 3 à 5 rangées d'écailles abdominales sont décolorées. La base des écailles est dépourvue de pigment ou plus claire que la partia postérieure.

Spécimens examinés (9 sp.) (voir tableau XIII).

Cameroun : ZMU 8322 (type de *Typhlops decorosus*) ; Mungo, ZMU 8408 (type de *Typhlops buchholzi*) ; Bafutu dist., BM 50.1.1.31 ; Bota, BM 1967.106 ; Ngaoundéré, MHNP 1966-1248 à 1251 ;
Rép. Centrafricaine : Bania, près Berberati, MHNP 1931-80.

TYPHLOPS sp.

Un seul spécimen (SMF 16639, Douala, Cameroun).

Écaillure de la tête (fig. 45).

Ce spécimen ressemble à *Typhlops decorosus*. Le museau est arrondi. La rostrale est circulaire dorsalement, ventralement elle se rétrécit au niveau des narines. Les nasales, semi-divisées, dépassent largement la rostrale. Les sutures nasales aboutissent presque à l'angle de la rostrale. La frontale est hexagonale et très grande par rapport aux écailles du corps. Les préoculaires dépassent les nasales en arrière, ce qui donne des susoculaires transverses. Les préoculaires sont aussi hautes et un peu moins larges que les oculaires. Les yeux sont invisibles.

Source : MNHN, Paris

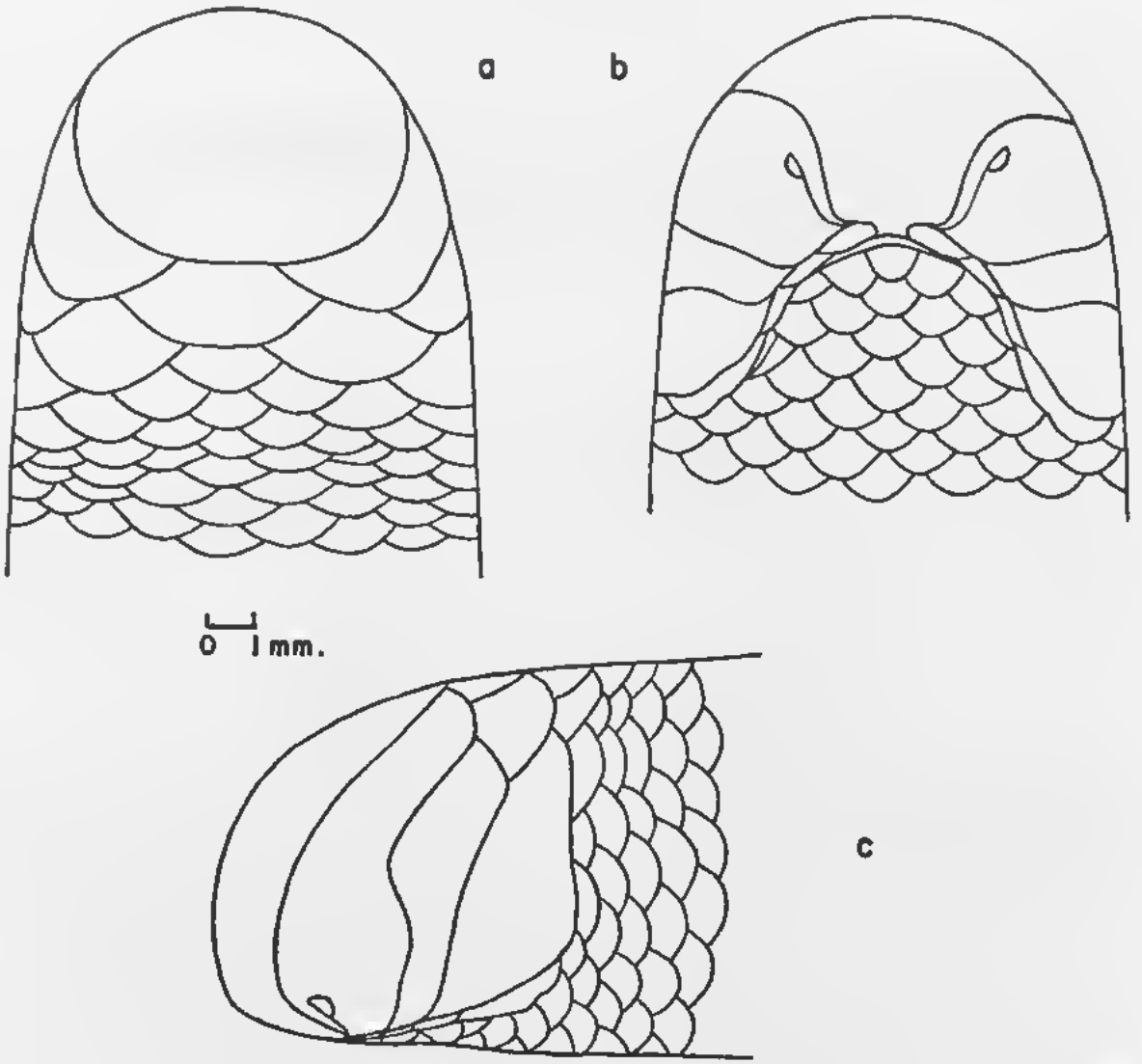


FIG. 45. — *Typhlops* sp. : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 16639 (SMF).

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 et les N2. Les labiales 2, de même taille, sont en contact avec une partie des N 2 et recouvertes par les préoculaires. Les labiales 3 passent légèrement sous les préoculaires et bordent avec les labiales 4, les oculaires.

Écaillure du corps.

Le spécimen a 30 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 et a 558 écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

Il possède 351 vertèbres, ce qui donne un rapport écailles longitudinales/vertèbres de 1,58 (fig. 43).

Mensurations.

La taille est grande et atteint 525 mm de longueur.

La longueur du crâne et la largeur du corps ont sensiblement les mêmes proportions que dans les deux espèces précédentes.

Source : MNHN, Paris

Coloration.

L'individu est incolore.

Ce spécimen unique semble très proche de *Typhlops decorosus* : il s'en sépare par le nombre des écailles transversales (30 au lieu de 24) et par les nombres élevés d'écailles longitudinales et de vertèbres. De plus, il provient de Douala, en fait, alors que tous les *Typhlops decorosus* ont été récoltés en savane.

Il paraît difficile de créer pour le moment une nouvelle espèce sur cet unique individu (voir tableau XIV).

Groupe VI

TYPHLOPS PUNCTATUS (Leach, 1819).

Typhlops punctatus punctatus (Leach, 1819).
Typhlops punctatus congestus (Duméril et Bibron, 1844).
Typhlops punctatus liberiensis (Hallowell, 1846).

TYPHLOPS LINEOLATUS Jan, 1864.

Typhlops lineolotus lineolatus Jan, 1864.
Typhlops lineolotus tanganicanus Laurent, 1964.

Ces espèces ont de nombreuses affinités entre elles et ont été souvent confondues.

Schmidt (1923) et à sa suite Laurent (1956, 1964) se sont rendus compte que, sous le nom de *Typhlops punctatus*, avaient été réunies des espèces à caractères morphologiques et écologiques différents. En particulier, *Typhlops angolensis* (du groupe IV) avait été mêlé au groupe *punctatus-lineolatus* par la majorité des auteurs ; *Typhlops gierrai* (du groupe VII) avait été considéré par Barbour et Loveridge (1928) comme une sous-espèce de *Typhlops punctatus* ; *Typhlops blanfordii*, dont personne n'avait songé à examiner le type, avait été mis en synonymie avec *Typhlops angolensis*.

Laurent (1956) a commencé à débrouiller la situation, mais en multipliant les sous-espèces chez *Typhlops angolensis* et en adoptant pour *Typhlops lineolatus* la dénomination de *Typhlops boulengeri*. Le type de *Typhlops lineolatus* n'existe plus au Musée d'Upsal ; cependant, si l'on se reporte à la description originale de Jan et aux figures qui l'accompagnent, on s'aperçoit que ce que Laurent (1956, 1964) considère comme *Typhlops boulengeri* est en fait *Typhlops lineolatus* de Jan.

Typhlops punctatus et *Typhlops lineolotus* ont un nombre d'écailles transversales très voisin de 26 à 34 chez le premier et de 24 à 32 chez le second. Chez tous deux la rostrale est large, plus ou moins arrondie et tronquée vers l'arrière. Les nasales atteignent le bord postérieur de la rostrale ou la dépassent très légèrement. Les rapports nasales-préoculaires-labiales, en revanche, sont différents dans les deux espèces.

L'influence de l'altitude sur les nombres d'écailles ou de vertèbres notée chez *Typhlops angolensis* se manifeste aussi chez *Typhlops lineolatus lineolatus* et chez *Typhlops punctatus punctatus*. Ces deux espèces sont sympatriques en savane au Nord de l'Équateur. *Typhlops punctatus punctatus* ne se rencontre jamais au Sud de l'Équateur. *Typhlops lineolotus lineolatus*, au contraire, est fort répandu dans les savanes du Sud de la forêt équatoriale et atteint les savanes d'Angola, de Zambie et de Tanzanie.

Les deux sous-espèces *Typhlops punctatus liberiensis* et *Typhlops punctatus congestus* sont des sous-espèces forestières : la première vit dans l'Ouest africain, la deuxième en forêt congolaise et dans les forêts galeries qui en dépendent.

La sous-espèce *Typhlops lineolatus tanganicanus* a une répartition bien plus restreinte que *Typhlops lineolotus lineolatus* et des caractères numériques tels qu'elle s'en sépare nettement. On la trouve dans le Sud de la Tanzanie (pl. IV et V).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE IV. — Répartition géographique des *Typhlops* du groupe VI, sous-espèces de *Typhlops punctatus*.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE V. — Répartition géographique des *Typhlops* du groupe VI, sous-espèces de *Typhlops lineolatus*.

Source : MNHN, Paris

Ces espèces qui sont difficiles à distinguer les unes des autres, ont donc une répartition ou un biotope distinct, c'est pourquoi j'étudie successivement :

I. — Les formes des savanes au Nord de l'Équateur (du Sénégal à l'Éthiopie en y incluant les savanes du Nord de l'Uganda et du Nord Kenya) [1] :

Typhlops punctatus punctatus.
Typhlops lineolatus lineolatus.

II. — Les formes de forêt :

a) forêt de l'Ouest (Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana) :

Typhlops punctatus liberiensis

b) forêt équatoriale :

Typhlops punctatus congestus.

III. — Les formes des savanes de l'Est (Uganda, Kenya, Tanzanie, Katanga) :

Typhlops lineolatus lineolatus
Typhlops lineolatus tanganicanus.

IV. — Les formes des savanes du Sud de la forêt congolaise (bassin du Kasaï, Bas Congo, Angola, Zambie) :

Typhlops lineolatus lineolatus.

Synonymie

TYPHLOPS PUNCTATUS (Leach, 1819).

Typhlops punctatus punctatus (Leach).

Acontias punctatus Leach, 1819 *in* Bowdich, Mission ... Ashantee, p. 493 (Fantee, Ashanti, Ghana) (type au BM., vu).
Typhlops eschrichtii Schlegel, 1839, Abbild. Amph., p. 37, pl. XXXII, fig. 13-16 (Ghana) (type au RMNH, vu).
Typhlops milleti Chabanaud, 1920, *Bull. Mus. Nat. Hist. nat.*, 26, p. 463 (Togo) (type au MHNP, vu).

Typhlops punctatus congestus (Duméril et Bibron).

Onychocephalus congestus Duméril et Bibron, 1844, Herp. Gén., 6, p. 334 (pas de localité) (type au Fort Pitt à Chatham, vraisemblablement perdu, Grandison, *in lett.*).
Onychophis barrowii Gray, 1845, Cat. Liz. Brit. Mus., p. 133 (? India) (type au BM.).
Typhlops (Onychocephalus) crassatus Peters, 1881, *Sitz. Ges. Naturf. Freunde*, p. 50 (Chinchoxo, Congo) (type au ZMU, vu).

Typhlops punctatus liberiensis (Hallowell).

Onychocephalus liberiensis Hallowell, 1848, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, p. 59 (Liberia) (types aux ANSP et MHNP, vus).
Onychocepholus nigro-lineatus Hallowell, 1848, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, p. 60 (Liberia) (type au ANSP).
Typhlops kraussi Jan et Sordelli, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, liv. 3, pl. VI, fig. 2 (avril 1864) et Jan, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, TyphI., p. 26 (oct. 1864) (Ghana) (types au MHNB, vu et au Musée de Stuttgart).

1. Les spécimens de l'espèce *Typhlops lineolatus lineolatus* du Nord de l'Uganda et du Nord Kenya ont été aussi placés dans les formes des savanes de l'Est (voir n° III).

Source : MNHN, Paris

Typhlops hallowelli Jan et Sordelli, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, liv. 4, pl. IV, fig. 6, pl. V, fig. 6 (avril 1864) et Jan, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, Typhl., p. 29 (oct. 1864) (Ghana) (type au MHNB. vu).

Typhlops liberiensis var. *intermedia* Jan et Sordelli, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, liv. 5, pl. V, fig. 2 et pl. IV, fig. 2 (juin 1864) et Jan, 1864, Icon. Gén. Ophid., I Typhl., p. 24 (oct. 1864) (Liberia) type au Musée de Hambourg, perdu, Ladiges *in litt.*).

Typhlops leprosus Taylor et Weyer, 1958, *Univ. Kansas Sc. Bull.*, XXXVIII, p. 1204 (Harbel, Liberia) (type au FMNH, vu).

TYPHLOPS LINEOLATUS Jan, 1864.

Typhlops lineolatus lineolatus Jan.

1864, Icon. Gén. Ophid., I, Typhl., p. 24 (oct. 1864) et Jan et Sordelli, 1865, Icon. Gén. Ophid., I, liv. 9, pl. I, fig. 4 (fév. 1865) (Sierra Leone) (type au Musée d'Upsal, perdu).

Typhlops blanfordii Boulenger, 1889, *Ann. Mag. N.H.*, (6), IV, p. 363 (Senafe, Uper Canale) (type au BM, vu).

Typhlops boulengerii Bocage, 1893, *Jorn. Sc. Lisboa*, (2), III, p. 117 et 1895, Herp. Angola, p. 64 (Quindumbo, Angola) (types au MBL et au BM, vu 2 sp.).

? *Typhlops bocagei* Béthencourt-Ferreira, 1904, *Jorn. Sc. Lisboa*, (2), VII, p. 114 (Cabicula, Bom Jesus, margens do Quanza, Angola) (type au MBL, non vu).

Typhlops tornieri Sternfeld, 1910, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V, p. 69 (Kilimandjaro Mt., Tanzanie) (types au ZMU, vus).

Typhlops schmidti Laurent, 1956, *Ann. Mus. Congo, Zool.*, in 8°, 48, p. 71, fig. 9-11, pl. VIII, fig. 4 (Nyunzu, Kabila, Lukuga, Sandoa, Kamina, Katanga) (types aux RGMC et MCZ, 2 sp. vus).

Typhlops boulengeri usambaricus Laurent, 1964, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 130, n° 6, p. 416 (Amani, Usambara Mts., Tanzanie) (types au MCZ, vus).

Typhlops schmidti wilsoni Laurent, 1968, *Arnoldia*, III, p. 31 (Mkanda, Chipangali, Zambie) (types à l'Umtali Museum, non vus).

Typhlops lineolatus tanganicanus Laurent.

Typhlops schmidti tanganicanus Laurent, 1964, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 130, n° 6, p. 418 (Liwale, Kilwa, Tanzanie) (types au MCZ, vus).

I

LES FORMES DES SAVANES AU NORD DE L'ÉQUATEUR

Typhlops punctatus punctatus.
Typhlops lineolatus lineolatus.

Dans les bandes de savanes soudanienne et guinéenne qui s'étendent du Sénégal à l'Éthiopie et qui se poursuivent dans le Nord de l'Uganda et du Kenya au-dessus de l'Équateur, on constate la présence de deux espèces sympatriques, apparemment très proches l'une de l'autre. La partie dorsale de la tête est semblable dans les deux espèces mais des différences se manifestent sur la face ventrale :

Typhlops punctatus punctatus possède des nasales à base large qui correspondent aux labiales 1 et 2 entières, et les labiales 2 passent sur les bases des préoculaires.

Source : MNHN, Paris

Typhlops lineolatus lineolatus possède des nasales à base étroite, qui correspondent aux labiales 1 ou parfois aux labiales 1 et à une légère fraction des labiales 2 (moins du quart) ; les préoculaires couvrent les labiales 2.

Ces deux espèces de savane ne se rencontrent jamais en forêt humide. La première a des proches parents en forêt : les sous-espèces *Typhlops punctatus liberiensis* (forêt de l'Ouest) et *Typhlops punctatus congestus* (forêt congolaise) qui, nous le verrons plus loin, en sont séparées par différents détails d'écaillure et de coloration. La deuxième, *Typhlops lineolatus lineolatus*, très répandue dans les zones de savane qui entourent la grande forêt au Nord comme au Sud de l'Équateur, ne possède pas de sous-espèces forestières.

Toutes deux offrent la particularité d'avoir des nombres d'écailles longitudinales et transversales qui augmentent légèrement d'Ouest en Est (le fait est moins sensible pour les nombres de vertèbres) en fonction de l'altitude qui varie justement d'Ouest en Est dans cette bande de savane. Ainsi, les nombres les plus élevés, pour les deux espèces, se trouvent en Uganda, dont la presque totalité du territoire est à une altitude supérieure à 1 000 m. Il existe toujours un décalage entre les nombres d'écailles et de vertèbres des deux espèces dans une même région : *Typhlops lineolatus lineolatus* a toujours des nombres plus faibles que *Typhlops punctatus punctatus* ; c'est aussi une espèce qui est apparemment plus grêle, à taille égale.

TYPHLOPS PUNCTATUS PUNCTATUS

Écaillure de la tête (fig. 46).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale est large dorsalement, légèrement tronquée vers l'arrière et occupe environ les trois quarts de la largeur de la tête. Ventralement elle se rétrécit fortement au niveau des narines et occupe environ un peu plus du tiers de la largeur de la tête ; ses bords se rapprochent légèrement l'un de l'autre en direction de la bouche. Les nasales atteignent le niveau du bord postérieur de la rostrale et la dépassent parfois légèrement. Du côté ventral leur base est large et borde entièrement les labiales 1 et 2. Les sutures nasales aboutissent dans la zone située entre la rostrale et le milieu des labiales 1 et ne dépassent pas les narines. Les préoculaires arrivent à peu près au niveau du bord postérieur des nasales et sont de moitié moins larges que les oculaires. Elles peuvent passer au-dessus des susoculaires (SO sous PO) ou au contraire en-dessous (SO → Na). Il existe aussi des individus mixtes (fig. 10). La majorité des spécimens examinés est de type SO sous PO (58 %). Cependant, les individus SO sous PO paraissent plus fréquents à l'Ouest du Tchad (75 %) qu'à l'Est (20 %). Les individus SO → Na sont de 52 % à l'Est du Tchad et de 15 % à l'Ouest, le reste étant mixte (10 % à l'Ouest, 28 % à l'Est). Dans la région Ouest qui entoure la forêt qui s'étend de Sierra Leone au Ghana, il y a une population presque entièrement SO sous PO (24 sp. contre 2 sp. mixtes) qui s'oppose à celle de la forêt voisine (*Typhlops punctatus liberiensis*) presque entièrement de type SO → Na. En revanche, dans la savane bordant la forêt congolaise, la proportion des individus SO sous PO diminue avec apparition de nombreux spécimens mixtes, il y a alors une plus grande fréquence d'individus SO → Na tandis qu'en forêt, la sous-espèce *Typhlops punctatus congestus* est presque entièrement de type SO sous PO (un seul individu SO → Na sur 121 spécimens).

La frontale est grande, de forme trapézoïdale ; sa hauteur et sa largeur représentent le double de la hauteur et de la largeur des écailles suivantes. Les susoculaires, par suite de la taille de la frontale et de la position avancée des préoculaires sont obliques. Les yeux sont situés sous les oculaires en arrière des préoculaires et n'atteignent pas les susoculaires.

Les labiales 1 touchent les N 1 et les N 2 ; elles sont toujours plus longues (près de deux fois) que les labiales 2. Les labiales 2 sont en contact avec les N 2 et passent sur les préoculaires. Les labiales 3, plus longues que les labiales 2, sont recouvertes par les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Source : MNHN, Paris

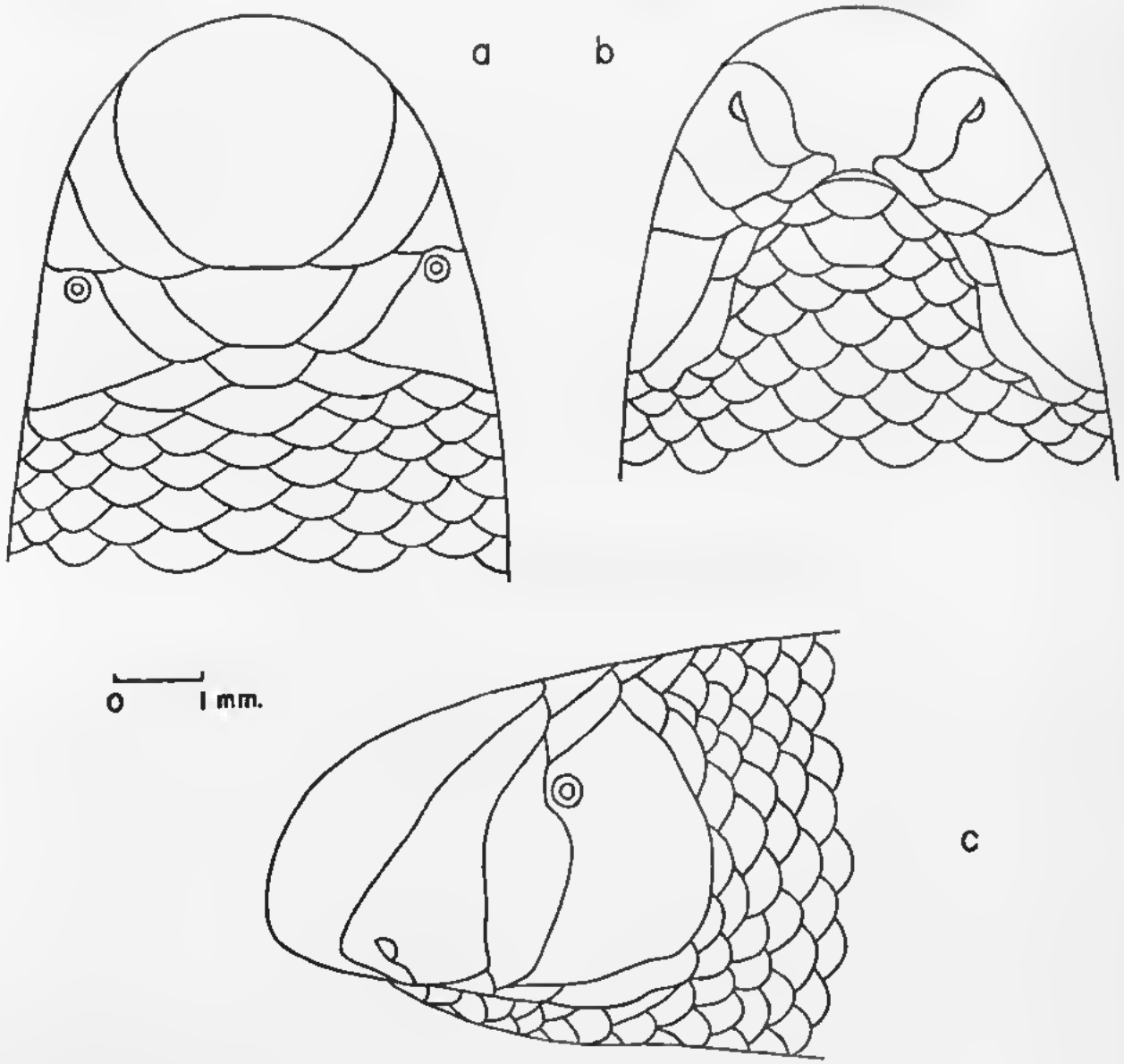


Fig. 46. — *Typhlops punctatus punctatus* (Leach) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1898 — 11 (MHNP).

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 30 à 34, avec une moyenne de 31,0 pour les mâles (25 sp.) et de 32,1 pour les femelles (45 sp.) (fig. 47). Les différences sur l'étendue de répartition de l'espèce sont peu marquées. Les spécimens à nombre d'écailles longitudinales élevé ont presque tous 32 à 34 écailles transversales et sont en majorité femelles (fig. 48).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 352 à 443 (moyenne 403,7, pour 87 spécimens), soit plus précisément de 352 à 417 (moyenne 384,6) pour les mâles (25 sp.) et de 384 à 443 (moyenne 413) pour les femelles (45 sp.), d'où une différence de près de 30 écailles, bien visible sur l'histogramme de la figure 49.

Le nombre moyen d'écailles chez les spécimens récoltés entre 0 et 500 m d'altitude est de 401,2 ; il passe à 409,5 entre 500 et 1 000 m et à 419,2 au-dessus de 1 000 m.

Source : MNHN, Paris

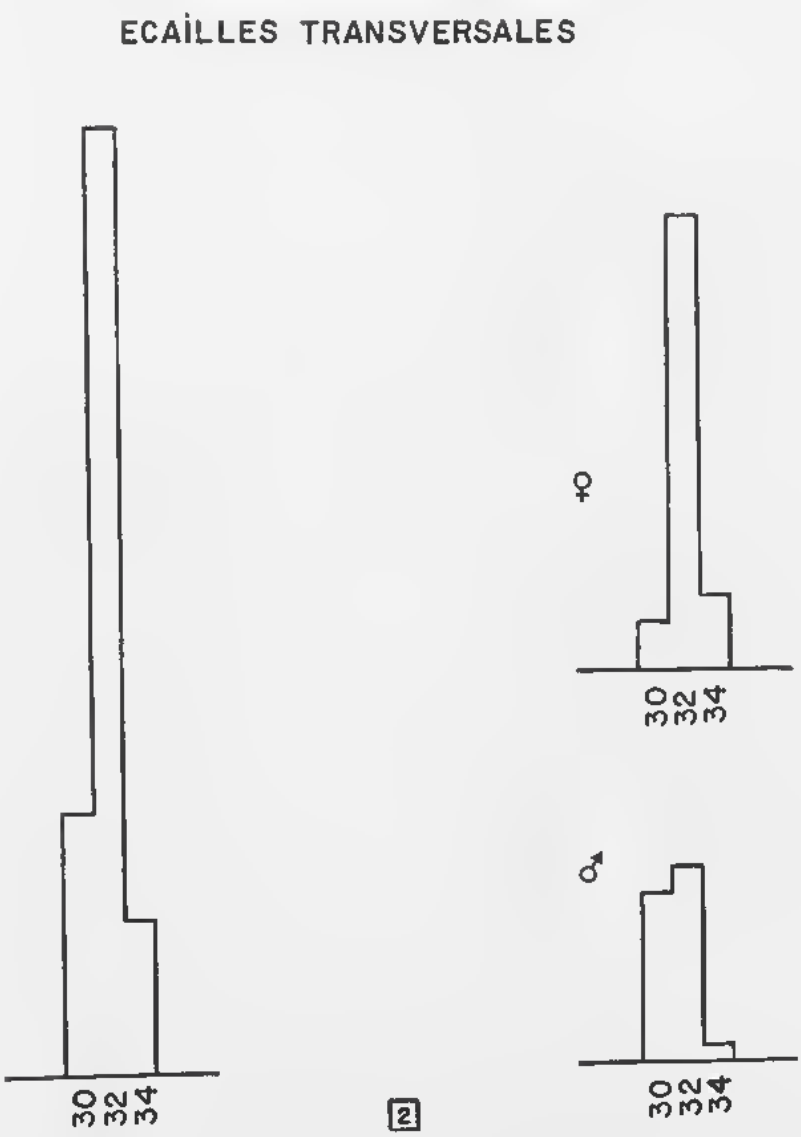


Fig. 47. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales chez *T. punctatus punctatus*.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 191 à 225, avec une moyenne de 211 pour 84 sp. Ici aussi le dimorphisme sexuel est marqué : de 191 à 219 (moyenne 204,1) pour les mâles (24 sp.) et de 201 à 224 (moyenne 213,6) pour les femelles (44 sp.) (fig. 50).

De 0 à 500 m d'altitude, la moyenne est de 209,7 ; de 500 à 1 000 m, elle est de 214,1 ; au-dessus de 1 000 m, elle atteint 221.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Le rapport varie assez peu. La moyenne générale est de 1,91. Chez quelques mâles, le rapport descend à moins de 1,80 (de 1,77 à 1,96, moyenne 1,87) et chez quelques femelles, il dépasse 2,00 (de 1,85 à 2,07, moyenne 1,93) (fig. 51).

Source : MNHN, Paris

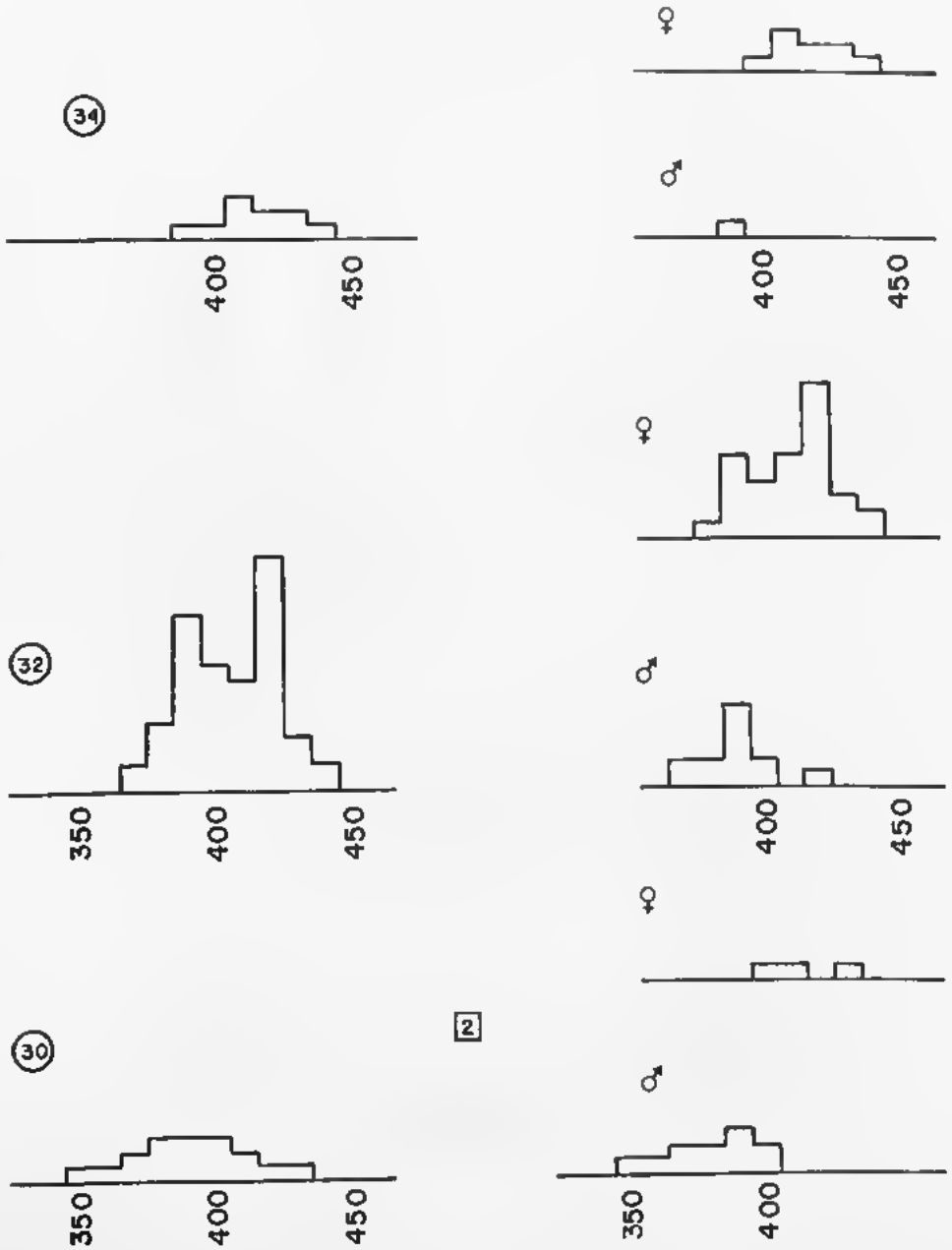


FIG. 48. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *T. punctatus punctatus*.

Mensurations.

Le plus petit spécimen étudié mesure 110 mm, le plus grand, 660 mm. Les jeunes spécimens ont un crâne proportionnellement plus long (5,36 % de la longueur totale pour le spécimen de 110 mm) que les spécimens âgés (2,33 % de la longueur totale pour le spécimen de 660 mm) (fig. 52).

La largeur du corps, de croissance plus irrégulière, augmente plus rapidement que la longueur du crâne par rapport à la longueur totale. Les individus âgés sont assez épais (environ 3 % de la longueur totale), moins épais toutefois que les spécimens âgés de forêt (*Typhlops punctatus congestus* et *Typhlops punctatus liberiensis*), dont la largeur du corps peut atteindre 4 % de la longueur totale.

Source : MNHN, Paris

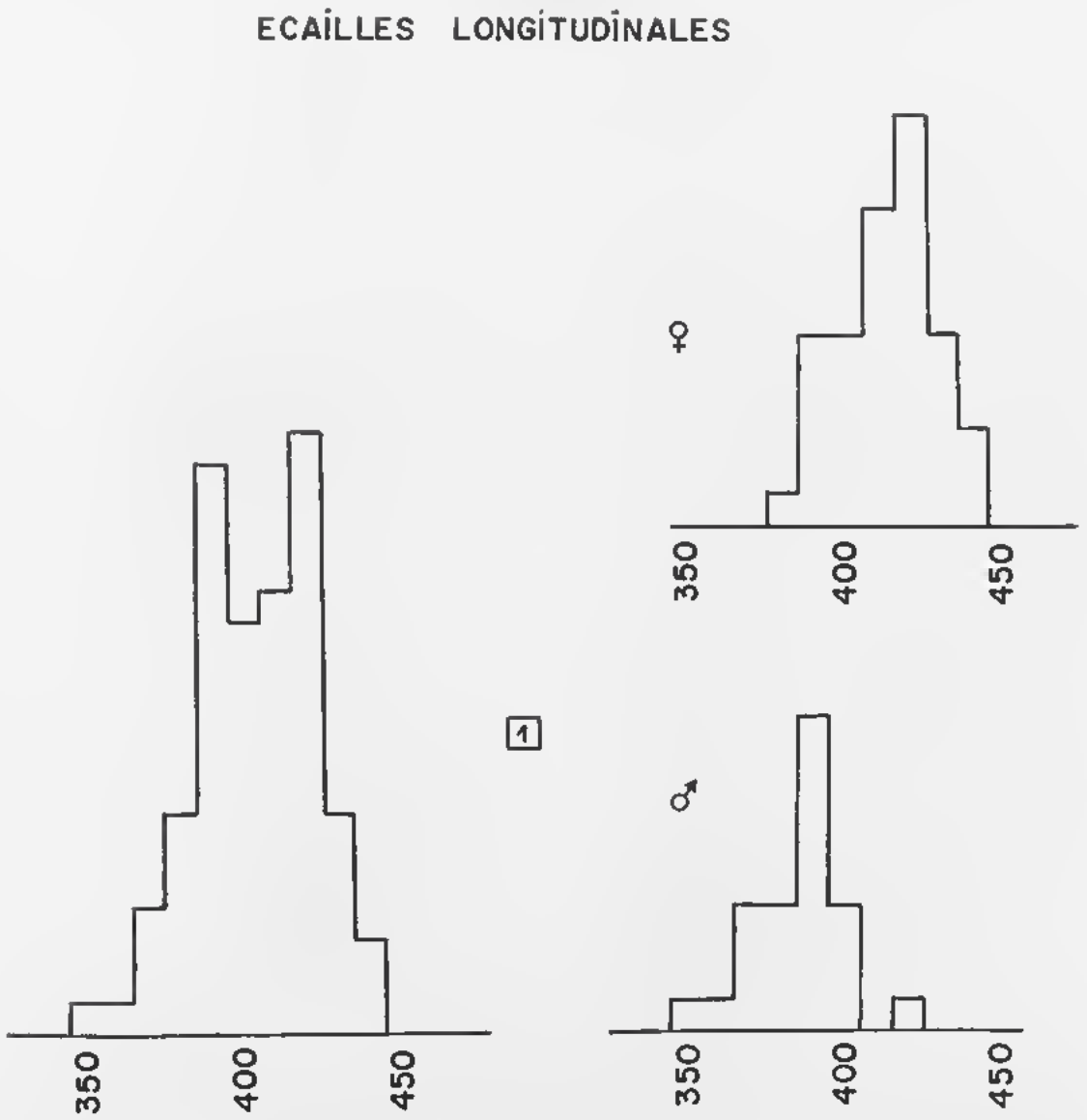


FIG. 49. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. punctatus punctatus*.

Typhlops punctatus punctatus, pour une même longueur, est toujours plus épais que *Typhlops lineolatus lineolatus* (fig. 53).

Coloration.

Les individus de cette espèce peuvent être rayés (76,4 %) ou marbrés (25,6 %). La teinte générale est d'un brun assez soutenu ; elle peut même virer au noir chez les spécimens marbrés. Chez ces derniers, la pigmentation qui occupe une surface moindre que chez les spécimens rayés, est bien plus dense dans les zones où elle existe. Le plus souvent il y a, près de la partie basale de l'écaille, un trait vertical très foncé d'où la pigmentation diffuse vers l'arrière, laissant un petit espace clair au centre de la partie postérieure de l'écaille. Cet espace peut presque entièrement disparaître sur le dos si l'animal est très foncé, mais il se retrouve sur les écailles des flancs. Du côté ventral cette zone claire de l'écaille devient de plus en plus importante, si bien que chez certains individus il existe une bande claire médio-

Source : MNHN, Paris

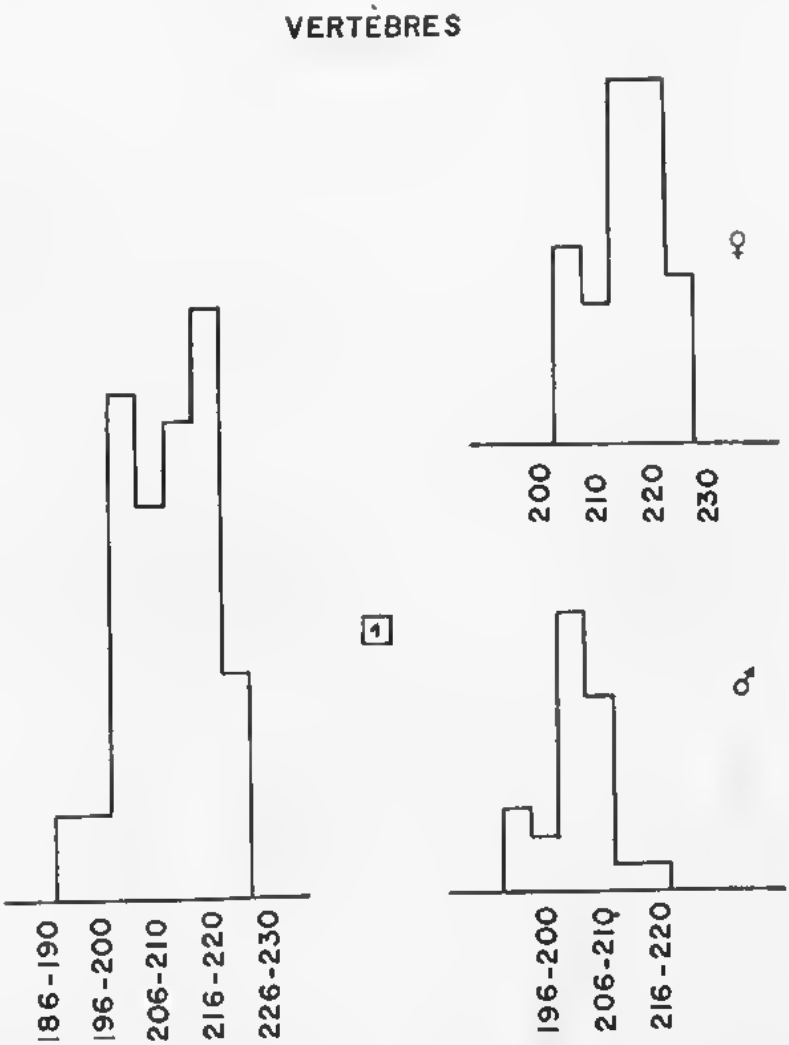


Fig. 50. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. punctatus punctatus*.

ventrale formée de 1, 3 ou même 5 rangées d'écailles dépourvues de pigment. Elle fait défaut chez les spécimens de certaines régions (dans l'Est par exemple) ; à l'Ouest, cette bande claire ventrale semble plus fréquente.

Les individus marbrés, dont les marbrures affectent aussi bien le dos que le ventre, sont rares vers l'Ouest (13,2 %) et plus abondants dans la région du Tchad, de l'Uele et d'Uganda (34,6 %). Presque tous les spécimens du Tchad, marbrés ou rayés, sont très pigmentés, d'un brun foncé presque noir.

Spécimens examinés (90 sp.) (voir tableau XV).

Sénégal : Nema, IFAN 48.3.25 ; Kolda, IFAN 42.1.14 ; Boughari, BM 1968·1211 ;
Gambie : Mac Carthy Isl., BM 01.7.16.15 ;
Guinée Portugaise : BM 1911.4.1.1 ; Bolama, MBL 1140 ;
Guinée : RMNH 1833 (type de *Typhlops eschrichtii*) ; Fouta Djalon, MHNP 1898-11 ; Kindia, IFAN 54.2.10 ; Coyah, IFAN 50.6.107 et 109 ; Kouroussa, MHNP 1902-9 ;
Mali : Diafarabé, IFAN 52.8.59 ;
Côte d'Ivoire : UA 1 sp. ; Katiola, IFAN 50.5.100 et 103 ; Ferkessedougou, IFAN 53.10.138 et 52. 2.20 ;

Source : MNHN, Paris

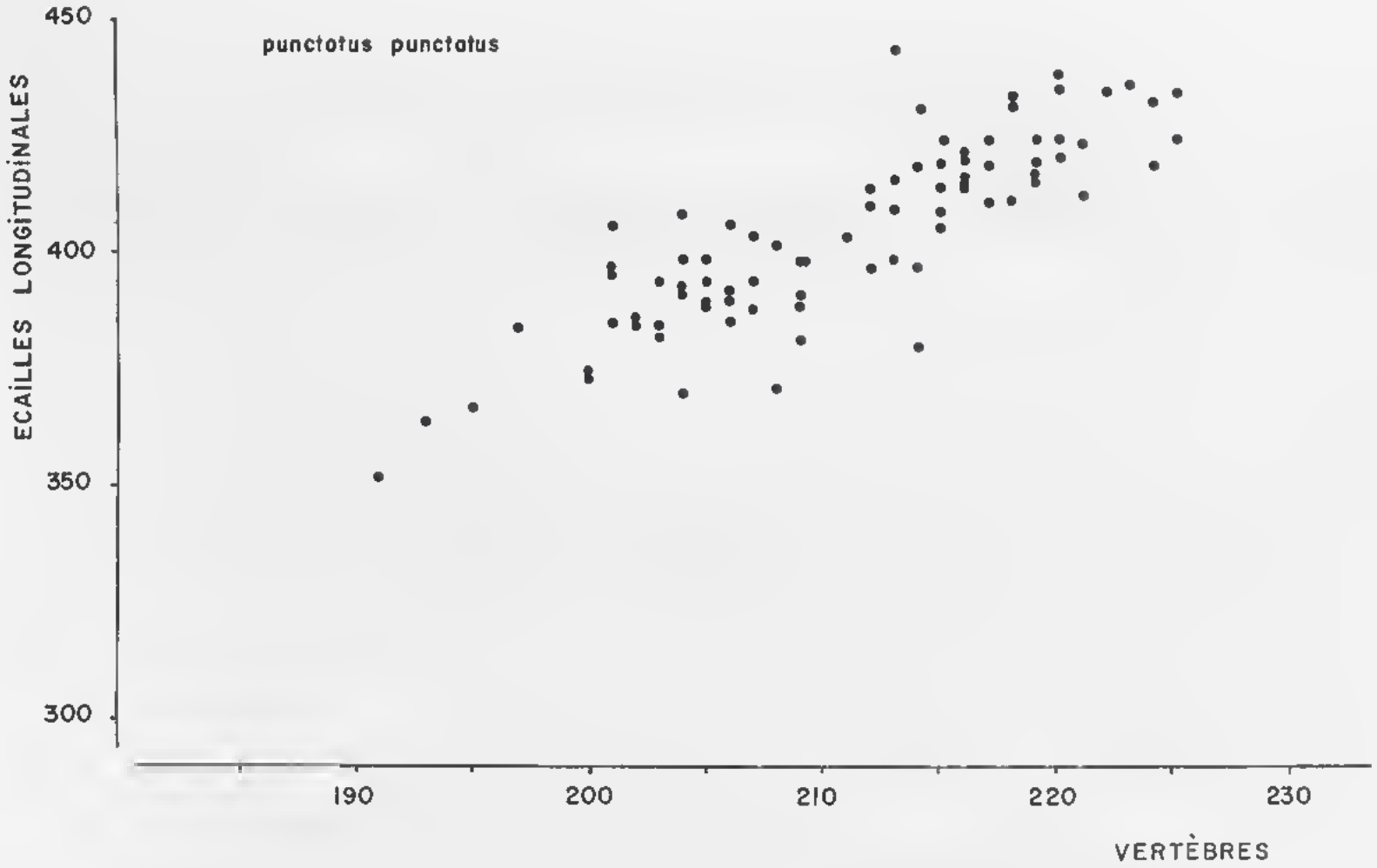


Fig. 51. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. punctatus punctatus*.

Source : MNHN, Paris

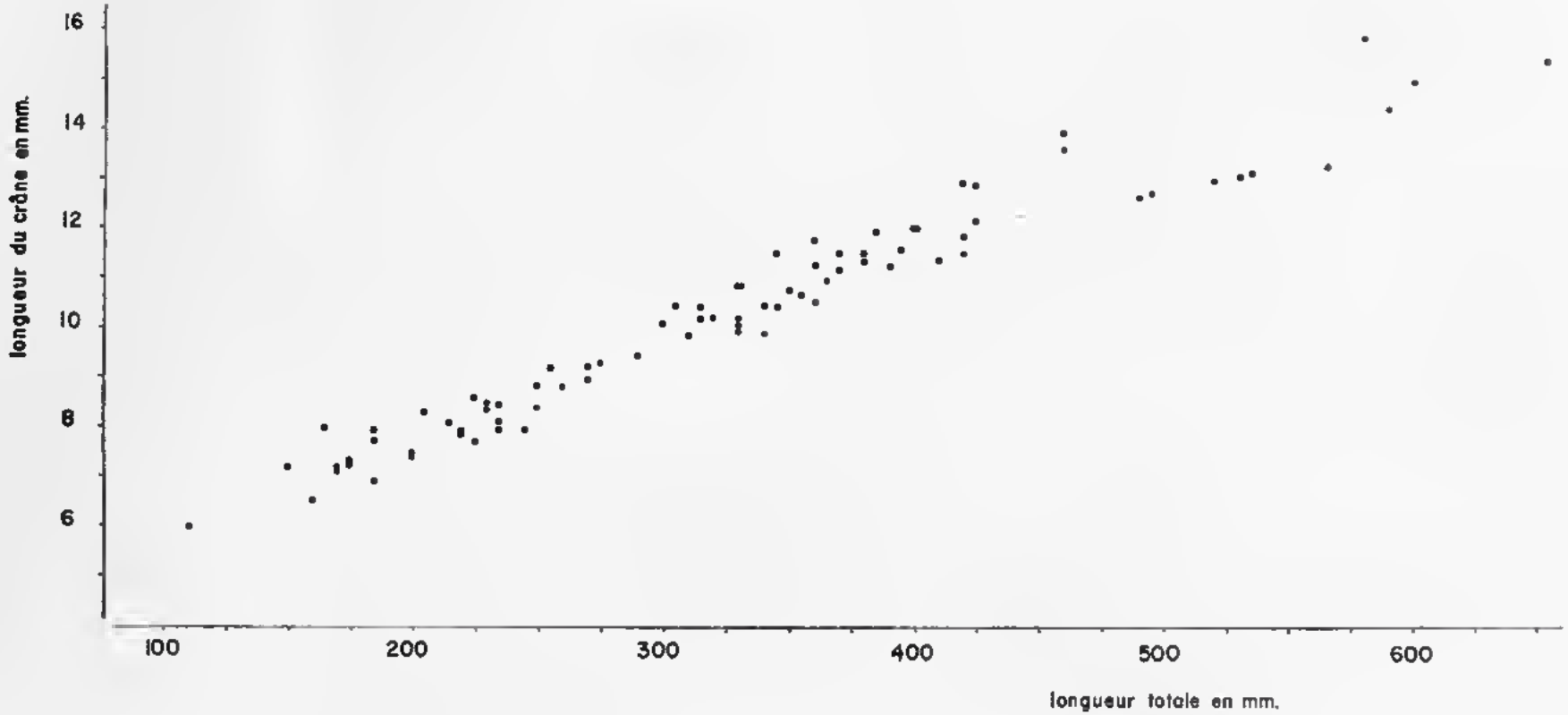


Fig. 52. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. punctatus punctatus*.

Source : MNHN, Paris

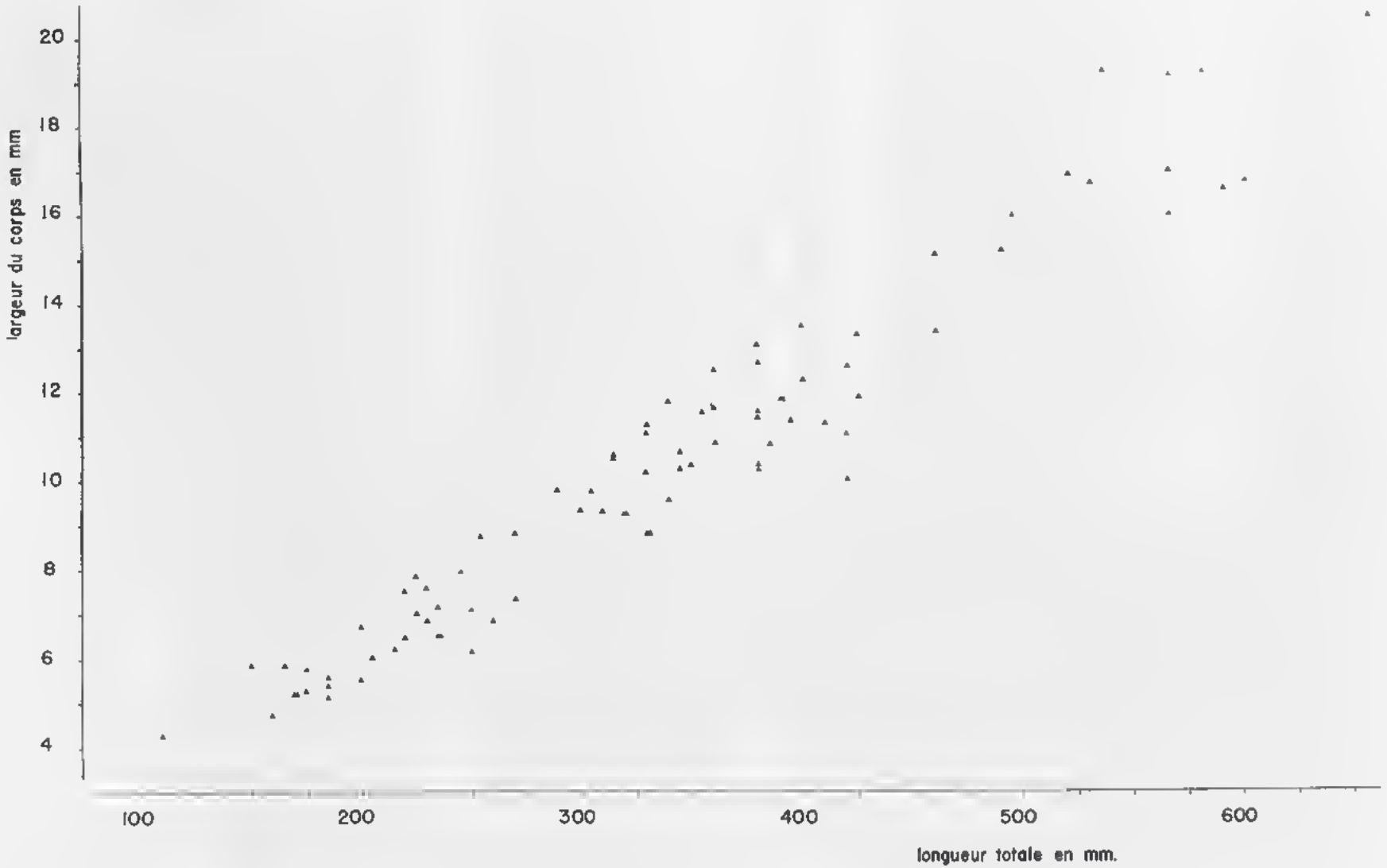


Fig. 53. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. punctatus punctatus*.

Source : MNHN, Paris

Ghana : UG Tip. 29 ; Christiansberg, SMF 16641 ; Achimota, BM 1946.3.20.6, UG Tip. 26 et 19 ; Bunso, BM 1946.3.20.7 ; Cap Coast, BM 1946.1.11.47 (type de *Acontias punctatus*), UG Tip. 21 ; Legon, UG Tip. 4, 16, 17, 20, 22, 38, MCZ 53652 ; Labadi, UG Tip. 6 ; Amisano, UG Tip. 35 ; Somanya, MCZ 55316 et 55317 ; Komenda, UG Tip. 34 ;
Dahomey : MHNP 1929-261, 1916-2 et 118 ;
Togo : MHNP 1920-21 (type de *Typhlops milleti*) ;
Afrique Occidentale : IRSN 3989 ;
Nigeria : Keana, BM 1927.11.19.6 ; Makurdi, BM 1938.3.1.74 et 75, 1937.12.4.31 ; Yola, BM 1925. 2.14.1 ; Wukari, BM 1938.3.1.76 ; Sheriguri, BM 1928.5.20.4 ; Rigachikum, BM 1948.1.7.48 ;
Niger : Birni N'Konni, MHNP 1909-114 ;
Tchad : Fort Lamy, 1966-1220 à 1223 ; Mayo Kebbi, MHNP 1965-83 ;
Rép. Centrafricaine : Gribingui, MHNP 1921-8 ; confluent Uele-M'Boumou, MHNP 1895-322 ; Fort de Possel, MHNP 1904-178 ; Fort Crampel, MCZ 55415 ; Bangui, coll. Pujol 461 ; La Maboké, savane Bébé, coll. Pujol 434, 476 ; Donge Bongowen, 100 km au Sud de Bouar, coll. Pujol 458 ;
Cameroun : Rei Bouba, IFAN 51.5.11 ; Garoua, MHNP 1962-1 ; Pali, près Garoua, MCZ 44101 ; Sakbayene, MCZ, 22828 ; Ngaounderé, MHNP 1966-1224 ;
Uele : Bambesa, IRSN 3238 ; Bagbele, IRSN 3100, 3101 ; Garamba, IRSN 3099 ; Gangala Na Bodio, IRSN 3095 à 3098 ; Epibondo MCZ 44279 ; Poko, RGMC 1772 ; Monbuttu, BM 87.12.1.9 et 10, 13 ; Yamhio dist., BM 1951.1.7.85 ;
Éthiopie : Arba Minch, SW lac Abaya, BM 1969-294 ;
Uganda : Est Uganda, BM 1933.9.8.1 ; Kampala, BM 96.5.28.11 ; Bina Banga, BM 1940.2.9.18 à 20.

TYPHLOPS LINEOLATUS LINEOLATUS

Écaillure de la tête (fig. 54).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale est large dorsalement, légèrement tronquée vers l'arrière, et occupe environ les trois quarts de la largeur de la tête. Ventralement, elle se rétrécit fortement au niveau des narines et sa largeur est environ le tiers de celle de la tête ; ses bords se rapprochent légèrement l'un de l'autre en direction de la bouche. Les nasales arrivent au niveau du bord postérieur de la rostrale ; du côté ventral, leur base est étroite et bordée, soit uniquement par la labiale 1, et la nasale ne touche alors pas la labiale 2, soit par la labiale 1 et une petite fraction de la labiale 2, fraction qui est toujours moins du tiers de la labiale 2. Les sutures nasales aboutissent généralement au milieu de la labiale 1, parfois à un point plus rapproché de la rostrale. Les sutures nasales ne dépassent pas les narines.

Les préoculaires arrivent à l'aplomb du bord postérieur de la rostrale et par conséquent des nasales. Elles sont de moitié moins larges que les oculaires. Comme chez *Typhlops punctatus punctatus*, elles peuvent passer au-dessus des susoculaires (SO sous PO) ou au contraire en-dessous (SO → Na). Il y a aussi des individus dits mixtes avec un côté de type SO sous PO, l'autre de type SO → Na. La majorité des spécimens étudiés est de type SO → Na (80,8 %) avec 6,1 % de mixtes et 13,1 % de SO sous PO. Un spécimen SO sous PO provient de Guinée (Koyah), 4 de Côte d'Ivoire (Katiola, Tiémé), 2 du Ghana (Sheribong Riv., Somanya), 1 mixte de la région du Tchad, 6 spécimens SO sous PO d'Éthiopie dans des zones de plus de 1 500 m d'altitude, 3 mixtes des régions plus basses (500-1 000 m) et 2 mixtes d'Uganda (Mubango, Jinja, encore en altitude). En revanche, il n'y a plus d'individus SO sous PO, nous le verrons plus loin, dans les savanes de l'Est (Tanzanie, Katanga) et dans les savanes du Sud (Bas-Congo, Kasaï...), où toutes les populations sont de type SO → Na. Aussi n'existe-t'il en définitive qu'une proportion très faible de spécimens SO sous PO et mixtes dans la totalité de l'aire de répartition de l'espèce (5 % de SO sous PO, 2,3 % de mixtes et 92,7 % de SO → Na).

La frontale est grande, de forme trapézoïdale ; sa hauteur et sa largeur représentent environ le double de la hauteur et de la largeur des écailles suivantes. Les susoculaires sont obliques comme chez *Typhlops punctatus punctatus*. Les yeux sont situés sous les oculaires et quelquefois recouverts légèrement par les préoculaires. Ils sont tangents ou un peu séparés des susoculaires.

Source : MNHN, Paris

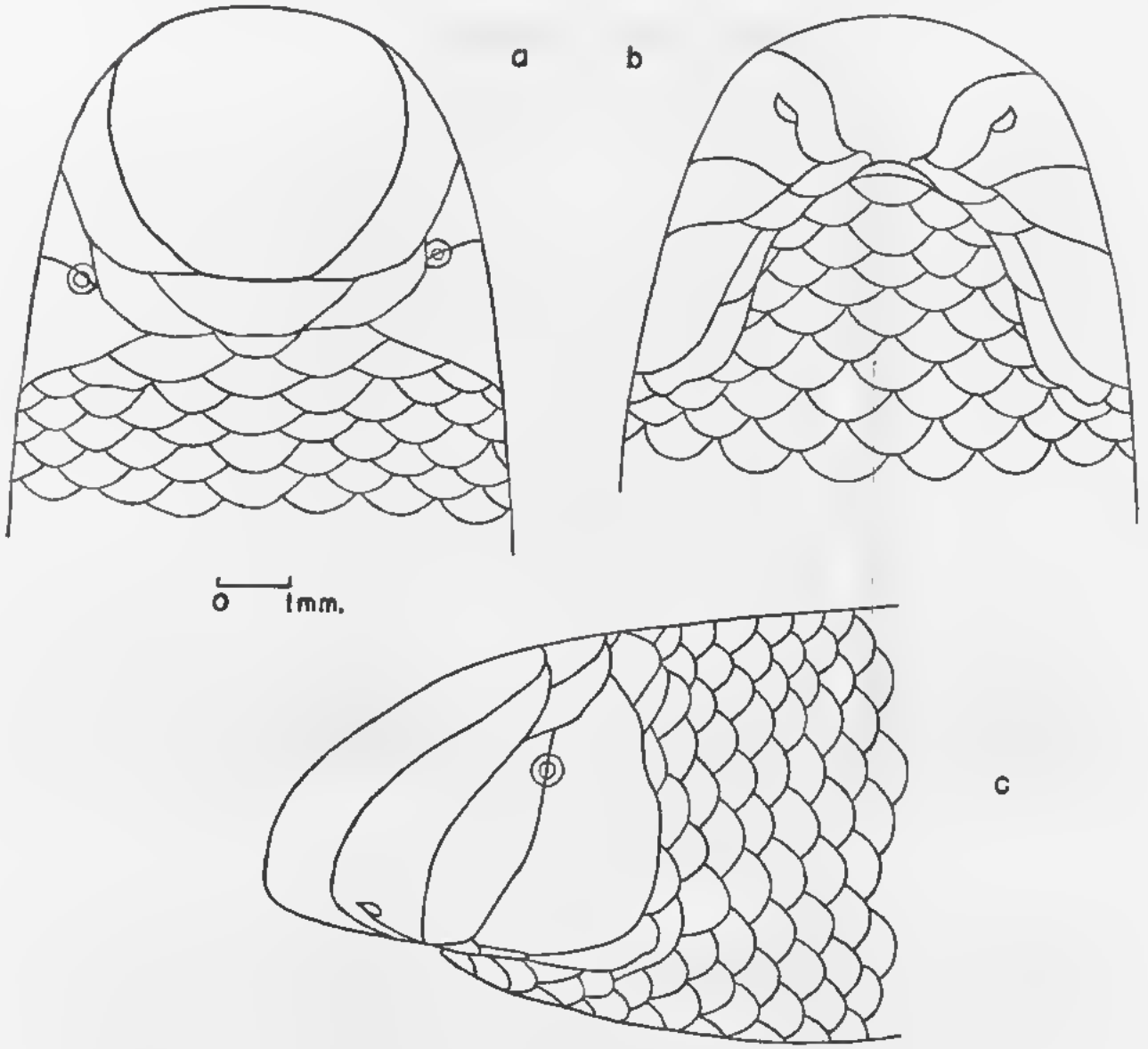


FIG. 54. — *Typhlops lineolatus lineolatus* Jan : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1966-1236 (MHNP).

Les labiales 1 touchent les N1 et les N2 et quelquefois, si elles sont longues, entrent en contact avec les préoculaires. Dans ce cas, il y a recul des labiales 2 qui sont en relation avec une faible portion des oculaires. Si les labiales 1 sont légèrement plus courtes que les bases des nasales, les labiales 2 peuvent toucher les N 2 (max. : un quart des labiales 2), passer sous les préoculaires et n'ont dans ce cas aucun contact avec les oculaires. Les labiales 3, comme les labiales 4, bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Dans la bande de savane considérée, le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100, varie de 24 à 32 (fig. 55), soit plus précisément avec une moyenne de 26,9 pour les mâles (28 sp.) et de 27,8 pour les femelles (37 sp.). En séparant, à l'intérieur de chaque groupe, les individus récoltés au-dessus et au dessous de 1 000 m d'altitude, les moyennes apparaissent quelque peu différentes :

Source : MNHN, Paris

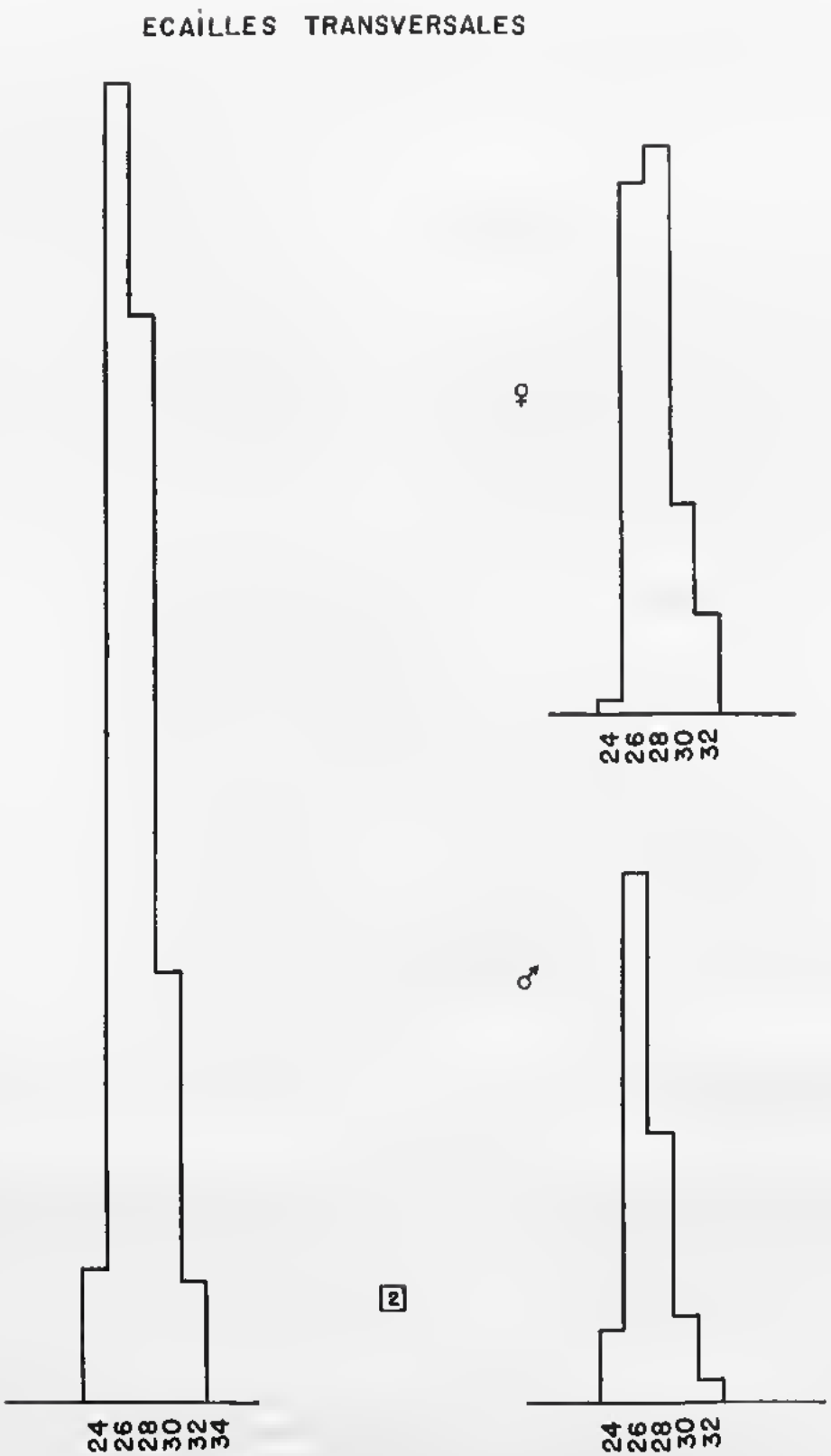


Fig. 55. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales chez *T. lineolatus lineolatus* (ces histogrammes correspondent à toute l'aire de répartition de l'espèce).

Source : MNHN, Paris

♂ > 1 000 m de 28 à 32, moyenne 29,6
< 1 000 m de 24 à 30, moyenne 26,6
♀ > 1 000 m de 28 à 32, moyenne 29,8
< 1 000 m de 24 à 30, moyenne 27,1.

C'est dans l'Est de la bande de savane que se trouvent les altitudes les plus élevées ; comme le nombre d'écailles transversales croît avec l'altitude, le nombre des écailles transversales de *Typhlops lineolatus lineolatus* croît d'Ouest en Est (fig. 56).

Ce sont les individus à faible nombre d'écailles transversales qui ont un nombre d'écailles longitudinales faible ; ils sont en majorité mâles (fig. 57).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 307 à 411 (moyenne 359,2 pour 94 sp.) (fig. 58), soit plus précisément de 321 à 373 (moyenne 338,9) pour les mâles (29 sp.) ; de 323 à 411 (moyenne 368,2) pour les femelles (37 sp.).

En séparant, les individus récoltés à une altitude supérieure à 1 000 m de ceux pris au-dessous de 1 000 m, on obtient :

♂ > 1 000 m, moyenne 356,7
< 1 000 m, moyenne 336,8
♀ > 1 000 m, moyenne 393,9
< 1 000 m, moyenne 357,7.

L'influence de l'altitude est manifeste (fig. 59).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 184 à 214 avec une moyenne générale de 197,1 pour 92 spécimens, soit plus précisément de 184 à 209 (moyenne 193,4) pour les mâles (28 sp.) et de 187 à 214 (moyenne 199,7) pour les femelles (37 sp.). Le dimorphisme sexuel est moins marqué que pour l'écaillure (fig. 60).

En séparant les individus récoltés au-dessus de 1 000 m de ceux pris au-dessous de 1 000 m, la moyenne reste la même chez les mâles, mais il n'y a que 3 mâles au-dessus de 1 000 m ; pour les femelles, on a :

> 1 000 m, moyenne 203,4
< 1 000 m, moyenne 198,3 (fig. 61).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres (fig. 62).

Ce rapport reflète les caractéristiques de l'écaillure, puisque le nombre de vertèbres varie peu (moyenne de 1,82 pour 92 sp.), soit plus précisément une moyenne de 1,75 pour les mâles et de 1,84 pour les femelles.

Avec l'altitude, on a :

♂ > 1 000 m, moyenne 1,84
< 1 000 m, moyenne 1,74
♀ > 1 000 m, moyenne 1,93
< 1 000 m, moyenne 1,80.

Mensurations.

Dans la bande de savane considérée, le plus petit spécimen mesure 90 mm, le plus grand 560 mm, avec un rapport de la longueur du crâne dans la longueur totale de l'animal qui est de 5,94 % à 90 mm et de 2,23 % pour 560 mm. Vers 300 mm ce rapport est d'environ 3 % (fig. 63).

La largeur du corps est de croissance plus irrégulière. Les spécimens âgés sont, à taille égale, plus grêles que les spécimens de *Typhlops punctatus punctatus* (fig. 64).

Coloration.

L'espèce est caractérisée par une coloration qui paraît constante pour tous les individus sur l'ensemble du biotope. On distingue sur chaque écaille un demi-cercle convexe vers l'avant, de teinte

Source : MNHN, Paris

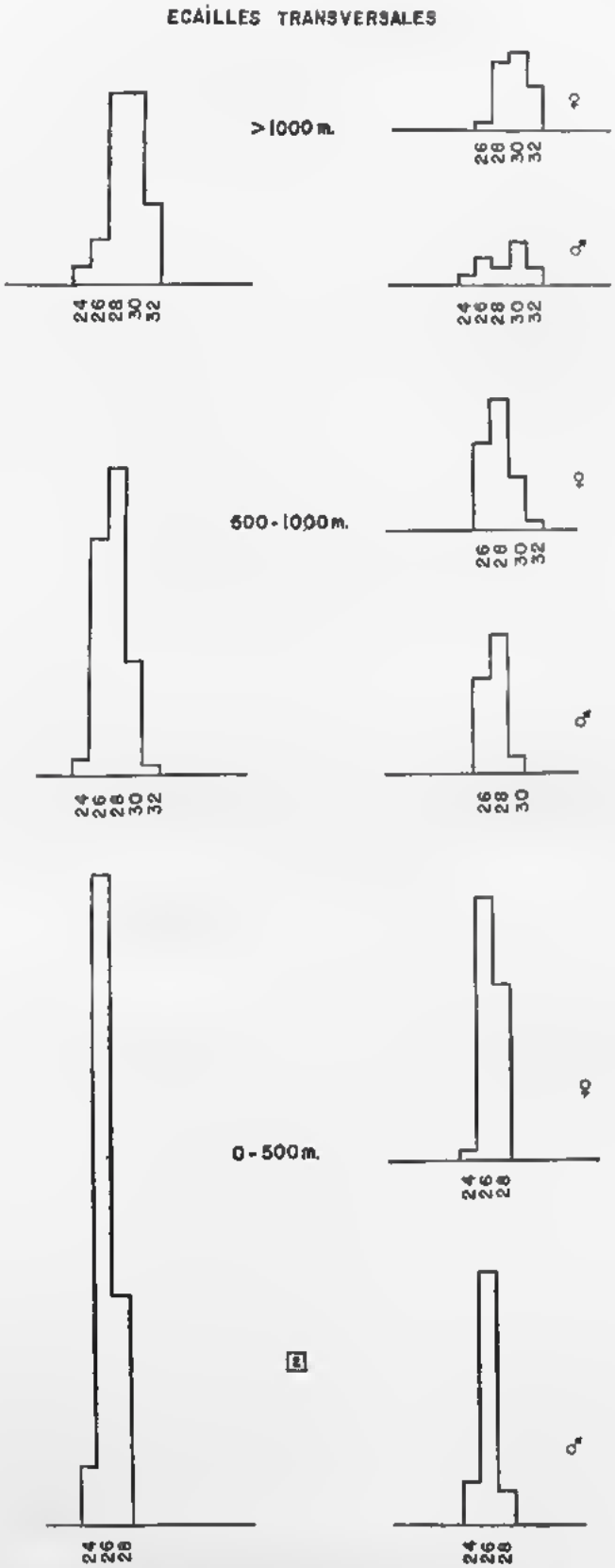


Fig. 56. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales en fonction de l'altitude chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

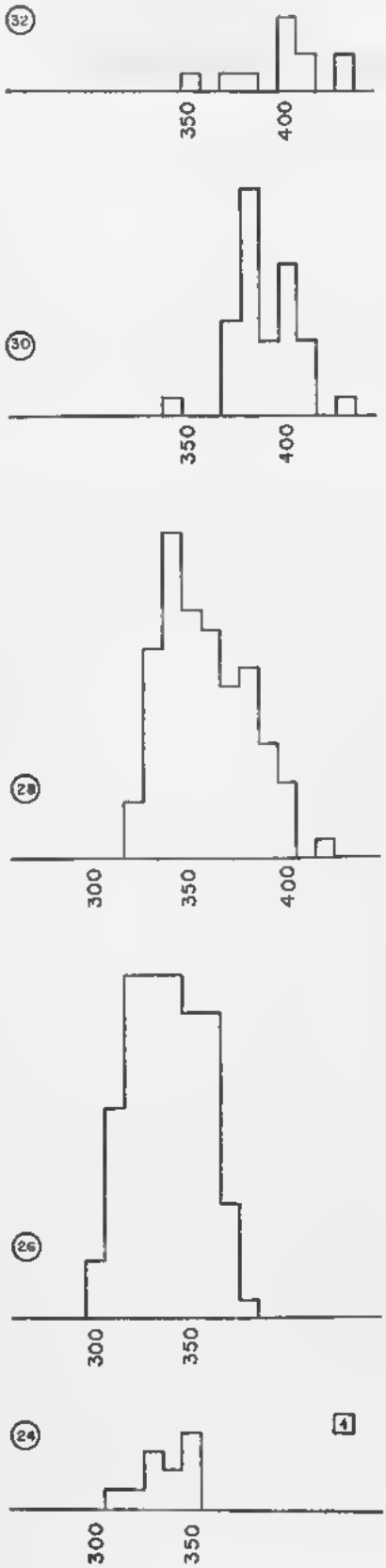


Fig. 57. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *Typhlops lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

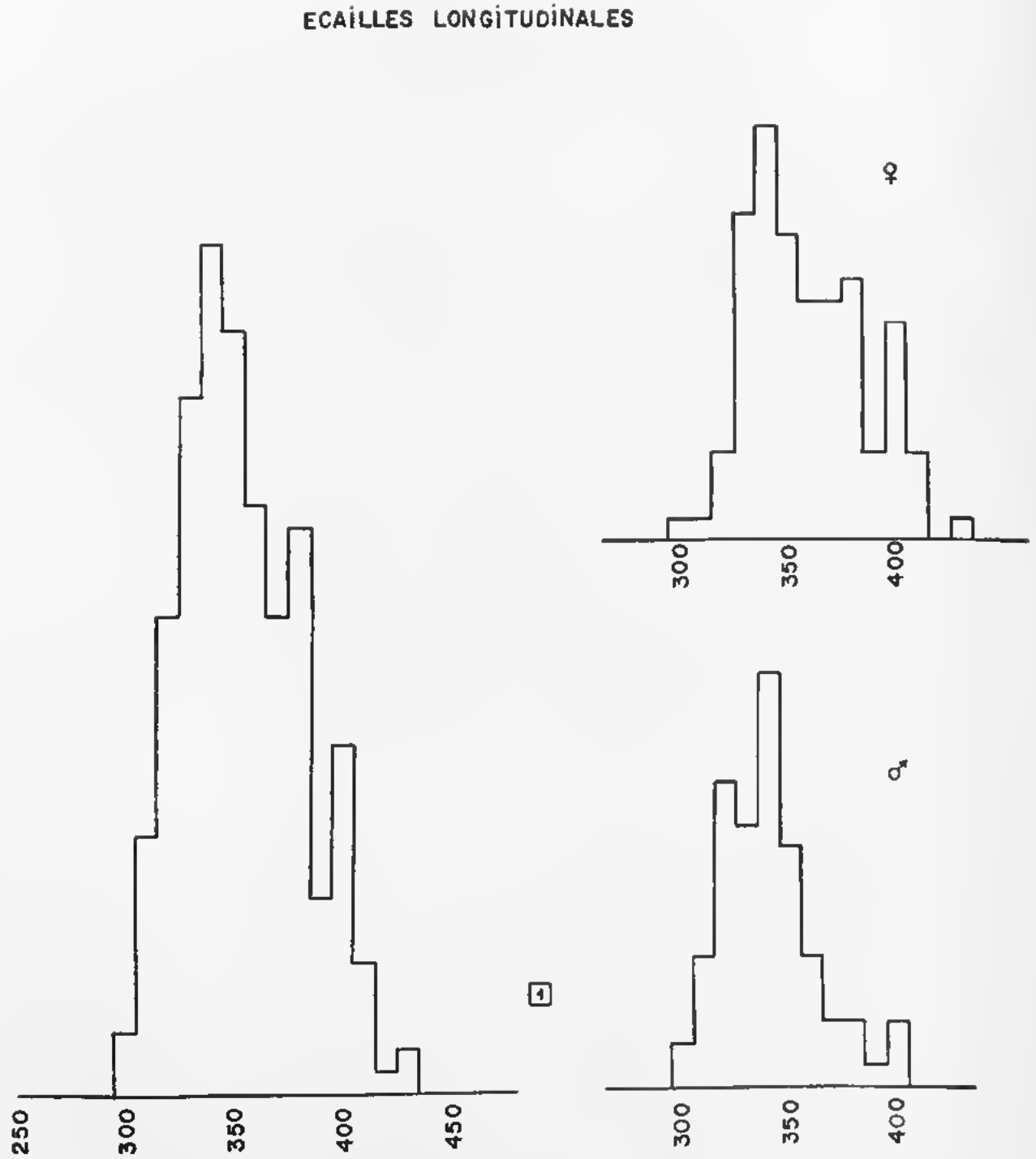


Fig. 58. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. l. lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

brune, plus ou moins épais, plus large sur la partie dorsale de l'animal, plus grêle sur sa partie ventrale où il peut manquer sur 1,3 ou 5 rangées d'écailles (peu fréquent). Ce demi-cercle peut se rapprocher de la base de l'écaille ou s'en éloigner ; l'ensemble donne cependant toujours l'impression d'un même réseau de forme convexe vers l'avant entourant une zone claire occupant l'extrémité ou la base de l'écaille. La partie inférieure de la tête est toujours dépourvue de pigmentation, le bord des lèvres est incolore.

Source : MNHN, Paris

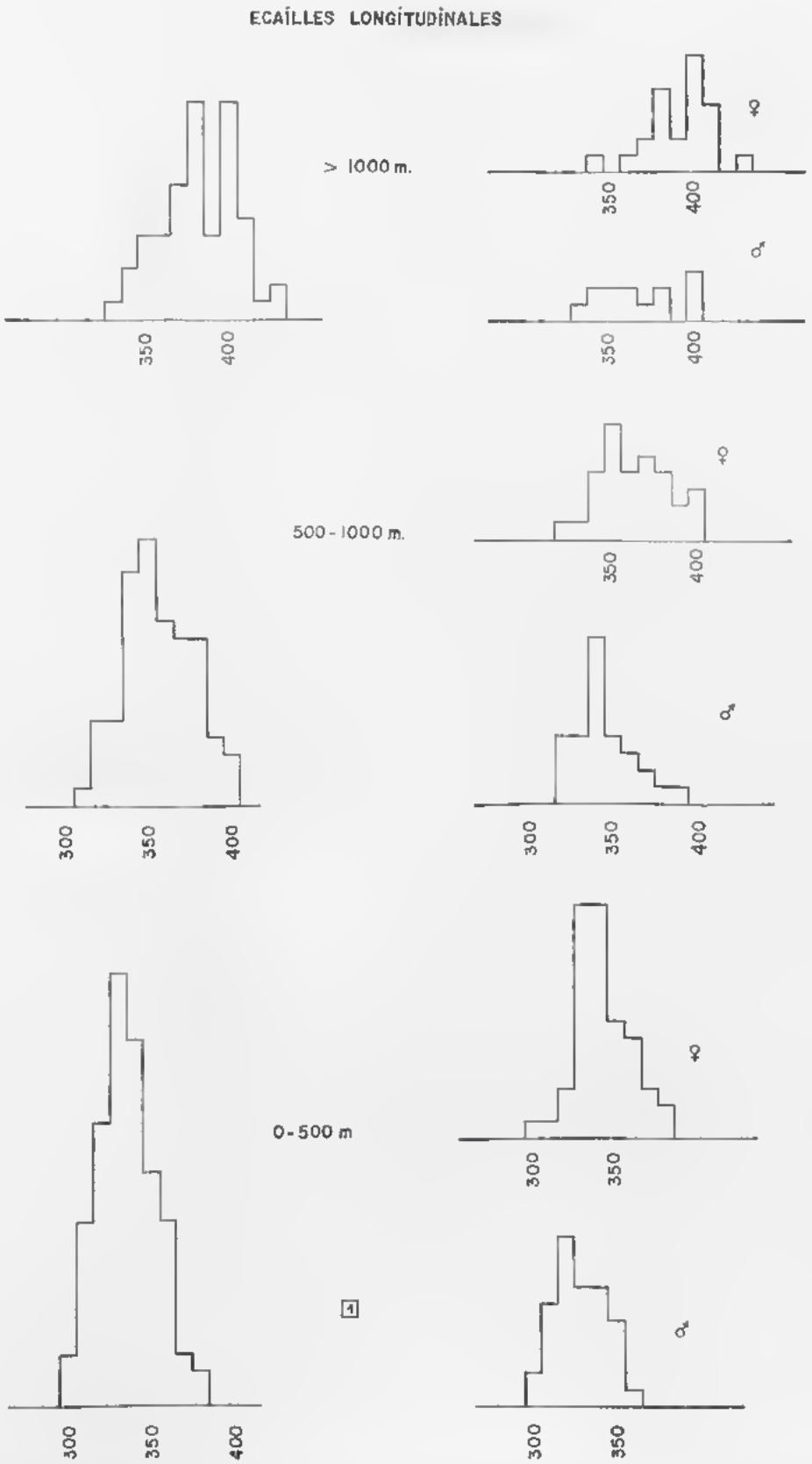


FIG. 59. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction de l'altitude chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

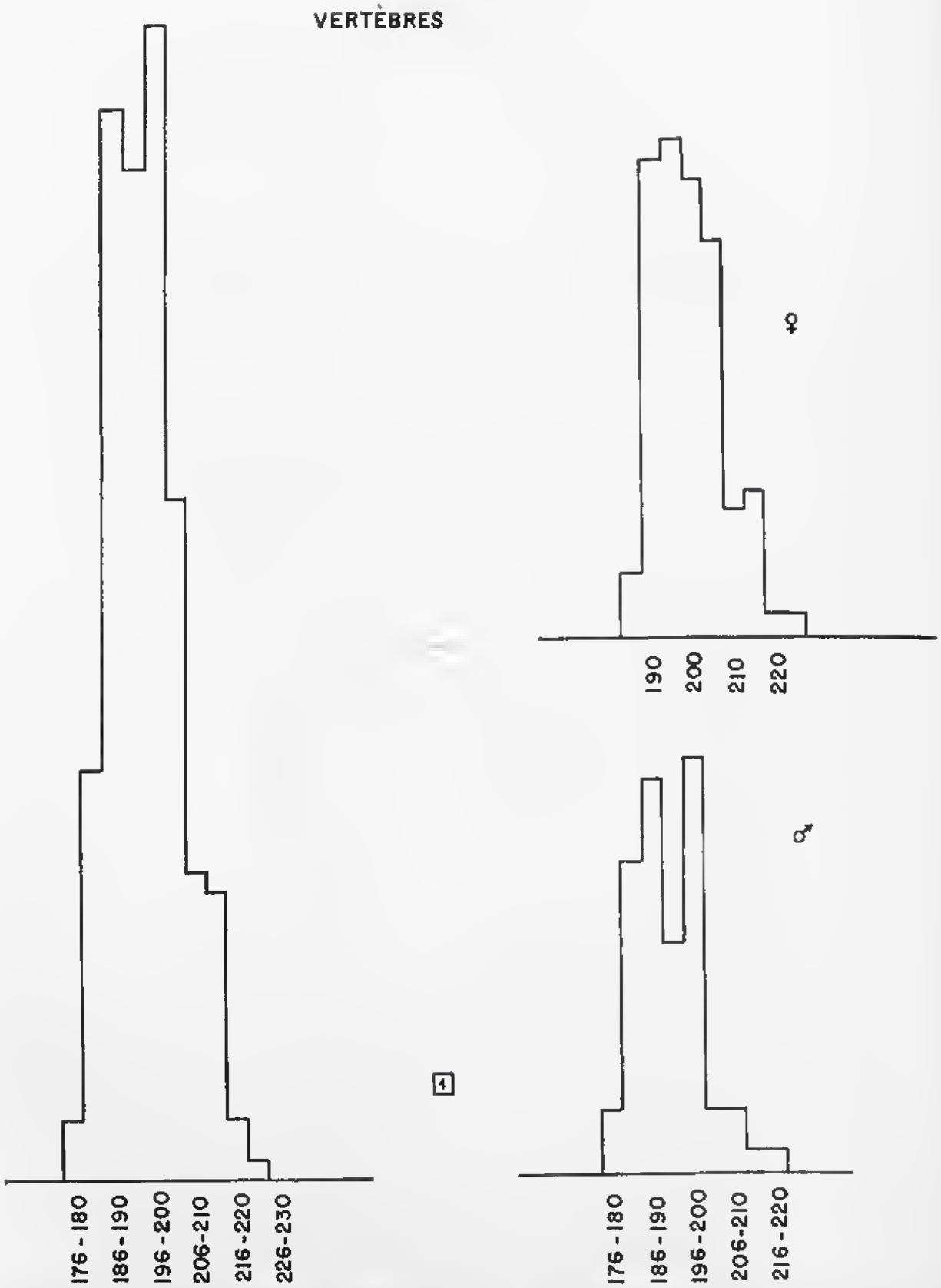


Fig. 60. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

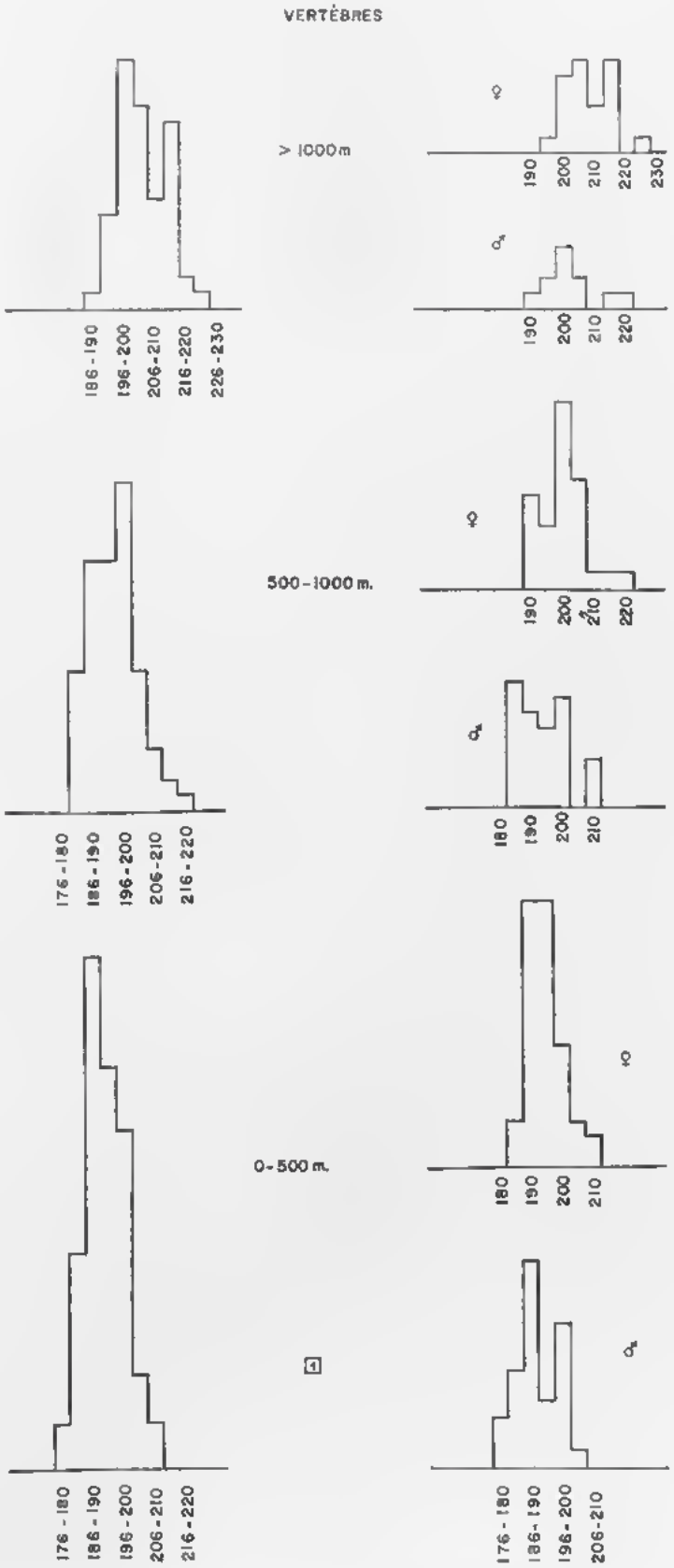


Fig. 61. — Histogrammes du nombre de vertèbres en fonction de l'altitude chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

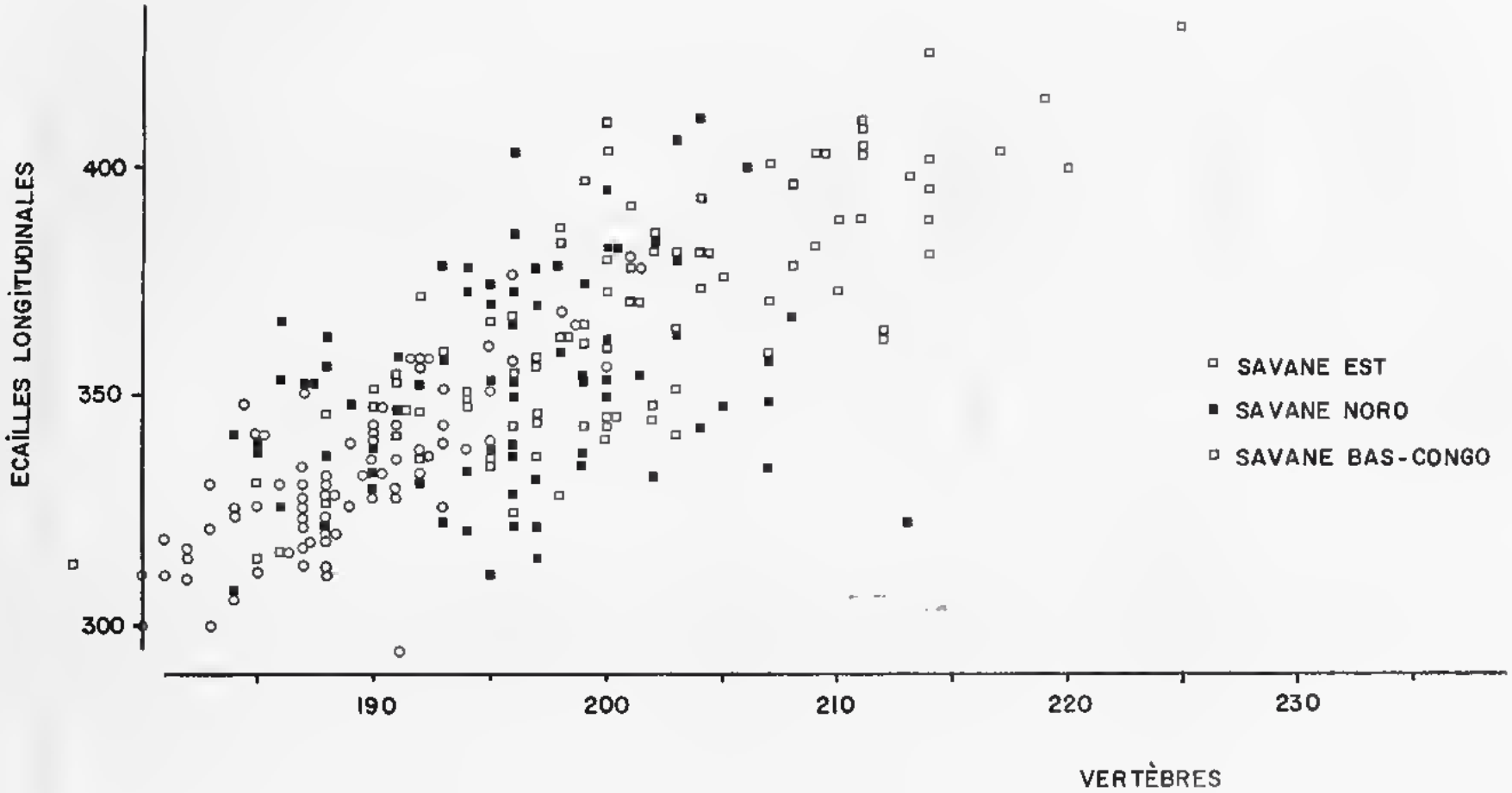
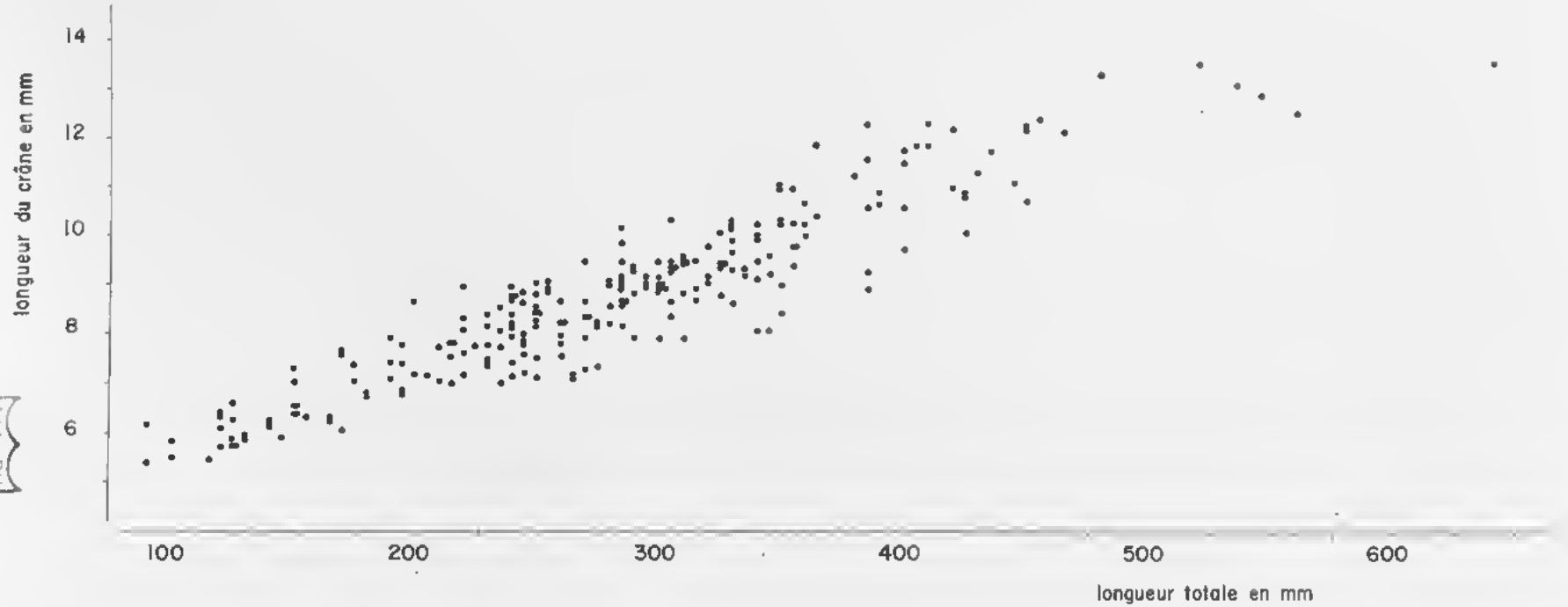


Fig. 62. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres en fonction des zones de savanes chez *T. lineolatus lineolatus*.

Source . MNHN, Paris



BIBL. DU MUSEUM PARIS

Fig. 63. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

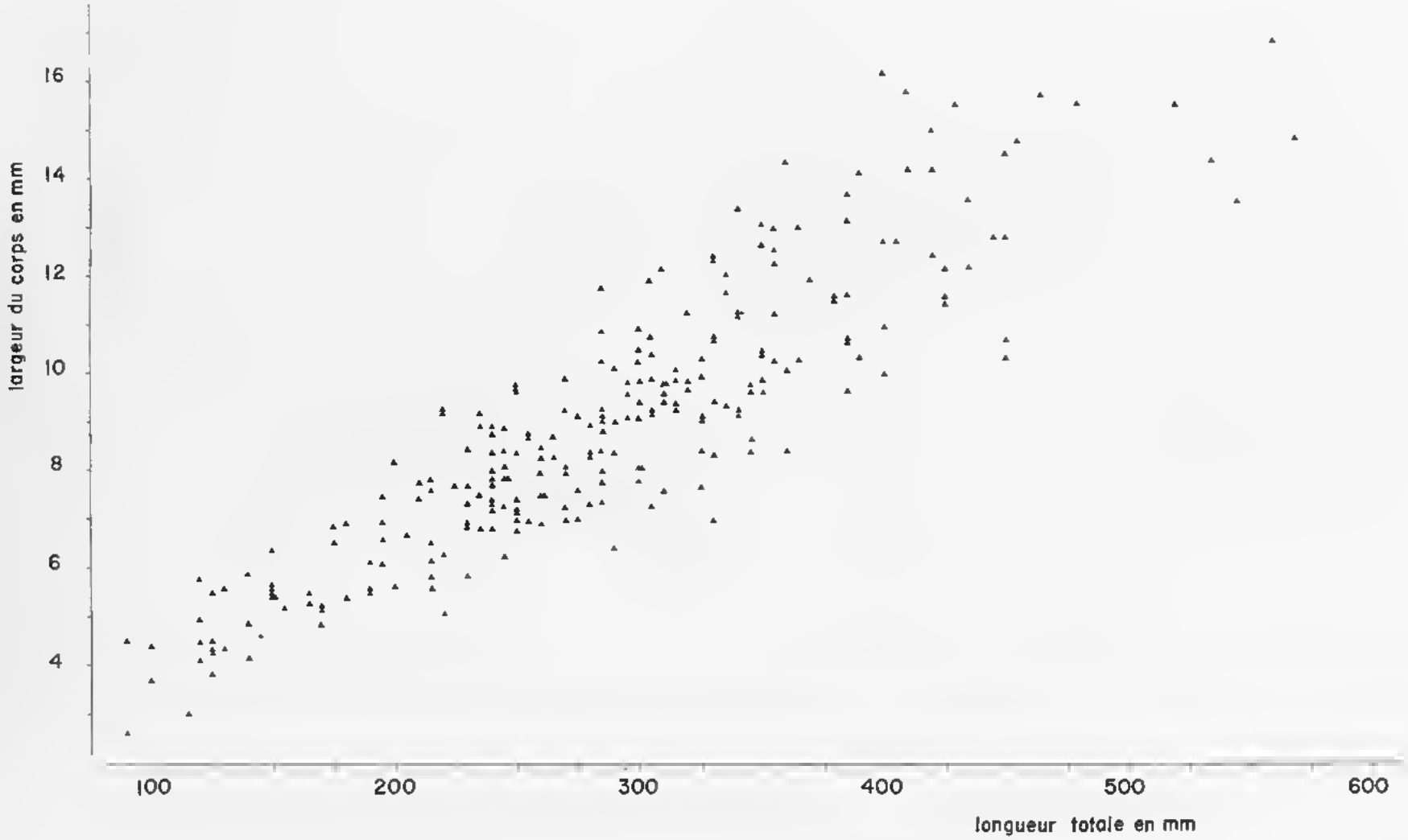


Fig. 64. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. lineolatus lineolatus* (totalité de l'aire de répartition).

Source : MNHN, Paris

Spécimens examinés (260 sp.) (voir tableau XVIII).

Sénégal : Somone, MHNP 1962-123 ; Sebikotane, MHNP 1964-138 ; Dakar, Bel Air, IFAN 44.1.14 ; Ouakam, IFAN 55.4.10 ; Bignona, IFAN 61.1.37 ; Badi, parc de Niokolo Koba, IFAN 55.8.55 ;
Gambie : BM 85.1.31.29 ; Cap Ste Marie, BM 1927.2.2.66 et 67 ;
Liberia : MHNP 1896-234 à 237 ;
Guinée : Dalaba, IFAN 49.2.17 et 18 ; Coyah, IFAN 50.6.108 ;
Sierra Leone : BM 1905.2.2.12 et 13 ; Bonthe, BM 1950.1.1.8 ; Rokupr, BM 1963.1038 ; Magburaka, SMF 62683 ;
Côte d'Ivoire : Tiémé, MHNP 1962-543 ; Katiola, IFAN 50.5.90, 50.5.101 et 102 ;
Ghana : Sheribong River, UG Tip. 39 ; Somanya, MCZ 55318 :
Nigeria : Zonkwa, BM 1962.579 ;
Cameroun : Gadji, BM 1937.1.1.26 et 27 ; Bertoua, BM 48.1.8.43 et 44 ; Ngaoundéré, MHNP 1966-35 à 37 ; 30 km à l'Est de Kribi, MCZ 44238 ;
Tchad : Chari-Tchad, MHNP 1904-A. 179 et B. 179 ; Fort Lamy, MHNP 1965-486 et 489 ;
Soudan : SMF 62799 ;
Ituri : Avakubi, BM 1919.8.16.73 et 74, RGMC 1614 A à E ; Aru Kibali, IRSN 3228 ; RGMC 1232 ;
Uele : Yambio, BM 1951.1.7.86 et 87 ; Bagbele, IRSN 3107, 3108 (2 sp.) ; Garamba, IRSN 3102, 3104 à 06, 3109 ; Gangala na Bodio, IRSN 3103, 3110 ; Faradje, IRSN 3969 ; Kumu, RGMC 1030 (6 sp.).
Soudan Est : Katiri, MCZ 53321 et 22 ; Kagelu, MCZ 45261 ;
Éthiopie : MHNP 4345 ; Gondar, MHNP 1932-105-106, MCZ 84332 ; Diggs Farms, Harrar, MCZ 84329 ; Omo Riv., à 58 km au Nord-Ouest de Soddo, MCZ 84330 et 31 ; Senafe, BM 1946.1.11.67 (type de *Typhlops blanfordii*) ; Agaro MHNP 1966-1238 ;
Uganda : Buluba, BM 1954.1.11.87 ; Budungo-Bunyoro, BM 1935.10.11.2.3, 1936.7.3.3 à 5 ; Jinja BM 1912.10.12.1, MCZ 30042 ; Kitwanga-Bunyoro, BM 1912.10.14.3 ; Murchison Falls, BM 1908.2.4.2 ; Mt Elgon, BM 1901.10.14.1 et 2 ; Mubango, Mabira F., MCZ 48059 et 60 ; Mabira F 30040 et 41 ;
Kenya : BM 1958.1.1.99 ; Kakamega, MCZ 96853 ; Juja Farm, USNM 40898 ;
Tanzanie : Imanina Hills, Kibondo, BM 1959.1.4.65 à 75 (nº 11, 12, 25) ; Kigoma, BM 1959.1.4.58, MCZ 54810 ; Ikiju-Musoma, MCZ 54808 ; Majita-Musoma, MCZ 54809 ; Mwanza, MCZ 30038 ; Urekewe, MCZ 30039 ; Sekenke-Somanza, MCZ 49507, RGMC 21948 ; Ujiji, MCZ 30037 ; Kasulu, MCZ 54651 ; Handeni-Yamota, MCZ 54811 : Kilimandjaro, ZMU 20722 et 23 (syntypes de *Typhlops tornieri*) ; Kibongoto, Kilimandjaro, MCZ 38684 ; Tanga, MHNP 1897-23 ; Amani, Usambara Mts, MCZ 38699 (type de *Typhlops boulengeri usambaricus*), MCZ 23093 (paratype de *T. boulengeri usambaricus*) ; Magrotto Mts, MCZ 48061, 48063 à 65, RGMC 21947 ; Muse, N. Rukwa, MCZ 54586 ; Rukwa, IRSN 3229, 3232 ;
Zambie : Abercorn, BM 1959.1.1.93 et 94, BM 1959.1.5.44 ; Lealui, MHNP 1917-118 ; Makupa, IRSN 4006 ;
Zaïre :
Sud Kivu : Uvira, MHNP 1966-1239 à 43 ; Lubirizi, Uvira, MCZ 57457 ; probablement Sud-Kivu, MHNP 1950-A. 40 et B. 41 ;
Katanga (distr. Tanganyika) : Makala, IRSN 3988 ; Musosa, IRSN 3967 et 68 ; Albertville, IRSN 3990 ;
Katanga (distr. Ht-Lomami et Ht-Katanga) : Lomami, RGMC 3061, 3072 à 74, 3078 ; Ex. parc national de l'Upemba, IRSN 3992 à 4000, 4001 (4 sp.) ; lac Irrawaji, Kalombo, IRSN 3225 ;
Lukonzolwa, IRSN 3987 ; Kasenga, IRSN 3980 ; Elisabethville, IRSN 3206 (2 sp.), 3991 ; RGMC 9379 ; Kamina, RGMC 15803 ; Sandoa, MCZ 57462 (ces deux derniers spécimens paratypes de *Typhlops schmidti schmidti*) ;

Source : MNHN, Paris

Katanga (distr. Lualaba) : Kanzenze, IRSN 3970, 3972 à 74 ; Panda, IRSN 3976, 3978, 3979 (2 sp.) ; Jadotville, IRSN 3977 ; Kapiri, IRSN 3975 ; Mpala, IRSN 3983 ;
Bas-Congo : IRSN 3224, RGMC 148, 995, 1882 ; Banana, SMF 16650 à 653 ; Boma, RGMC 1415, 4432 et 33, 4439 et 40, 5737, IRSN 3223 ; Congo da Lemba, RGMC 135, 1365, 1385 (2 sp.) ; Mayumbe, RGMC 720, 722, 725, 1114, 1485 ; Thysville, RGMC 14687, 15557 ; Kisantu, RGMC 1442, 4549, 7857 ; Léopoldville, RGMC 27181 ; Wombali, Léopoldville, RGMC 1905 ; Ngowa dist., Kwango, IRSN 3871 ;
Congo-Brazzaville : Pointe-Noire, MHNP 1964-119 à 137, 1965-482 à 485, 487 et 488, 1956-112 et 112 A, 1966-1244 à 47 ; Loango, MHNP 1889-87 ; Alima Lékéti, MHNP 1886-208, 1906-157 ; Marche, MHNP 1966-653 ; Brazzaville, MHNP 1966-646 et 654, coll. Gasc. 61, 67, 70 ;
Cabinda : Landana, MHNP 1887-215 ;
Angola : MBL 1138, 1169 ; Golungo Alto, BM 1904.5.2.65 ; Humbo, MBL 1888 (syntype de *Typhlops boulengeri*) ; Hanha, MBL 1130 ; Quindumbo, BM 1946.1.11.18 (syntype de *T. boulengeri*) ; N'Dalla Tando, MBL 1166 ; San Salvador do Congo, MBL 1146.

COMPARAISON ENTRE
Typhlops punctatus punctatus et *Typhlops lineolatus lineolotus.*

Ces deux formes, très proches l'une de l'autre, sympatriques, ont été longtemps confondues.

L'aspect dorsal de la tête est presque identique, à quelques détails près, difficilement repérables si l'on ne dispose pas d'un certain nombre d'individus de chaque espèce (localisation de l'œil plus proche de la préoculaire et quelquefois légèrement au-dessous chez *Typhlops lineolatus lineolatus* et pratiquement toujours sous l'oculaire chez *Typhlops punctatus punctatus* ; fréquence plus grande des spécimens SO → Na chez *Typhlops lineolatus lineolatus* que chez *Typhlops punctatus punctatus*).

L'aspect ventral de la tête est plus caractéristique : les nasales sont à base étroite chez *Typhlops lineolatus lineolatus*, à base large chez *Typhlops punctatus punctatus* ; il en résulte des rapports différents entre les nasales, les labiales et les préoculaires (les préoculaires passent toujours sous les labiales 2 chez *Typhlops punctatus punctatus* et recouvrent les labiales 2 chez *Typhlops lineolatus lineolatus*).

A ces différences d'écaillure de la tête s'ajoutent des différences dans les caractères numériques (écailles transversales, écailles longitudinales, vertèbres), dans les proportions et dans la coloration.

1° *Écailles transversales.*

Les spécimens à 24, 26 et 28 écailles transversales sont toujours, dans la bande de savane considérée, des *Typhlops lineolatus lineolatus* ; par contre les spécimens à 34 écailles transversales sont des *Typhlops punctatus punctatus*. En ce qui concerne les individus à 30-32 écailles transversales, la différenciation spécifique est moins nette. En effet, si chez *Typhlops punctatus punctatus* de tels individus se rencontrent sur l'ensemble de la bande de savane considérée, par contre chez *Typhlops lineolatus lineolatus* les exemplaires à 30-32 écailles n'existent pas à l'Ouest du Tchad ; ils font leur apparition dans l'Uele et deviennent nombreux au Soudan, en Éthiopie et en Uganda.

2° *Écailles longitudinales.*

On peut éliminer les spécimens de l'Ouest du Tchad, qui, ainsi qu'il vient d'être dit, se séparent aisément en deux espèces par le nombre des écailles transversales, et ne considérer que les spécimens de l'Est du Tchad à 30-32 écailles transversales.

Parmi ceux-ci, j'ai constaté que les mâles de *Typhlops lineolatus lineolatus* ont toujours un nombre d'écailles longitudinales inférieur à 380 ; ils se séparent facilement des mâles de *Typhlops punctatus punctatus* qui en ont un nombre supérieur à 380. L'incertitude ne concerne que les femelles. Dans la partie orientale (Éthiopie, Uganda) toutes les femelles de *Typhlops punctatus punctatus* ont plus de 415 écailles

Source : MNHN, Paris

longitudinales et les femelles de *Typhlops lineolatus lineolatus* en ont moins de 411. Il reste donc la région de l'Uele, où se trouvent des femelles des deux espèces à 30-32 écailles transversales, avec des nombres d'écailles longitudinales voisins. En fait, une seule femelle de *Typhlops punctatus punctatus* ne possède que 384 écailles, toutes les autres en ayant plus de 411, et seules deux femelles de *Typhlops lineolatus lineolatus* ont 380 et 395 écailles, toutes les autres en ayant moins de 380.

3° *Vertèbres.*

Si, comme précédemment, on élimine les récoltes faites à l'Ouest du Tchad, en Éthiopie et en Uganda et en considérant toujours le même petit groupe de femelles de l'Uele difficiles à séparer par leur nombre d'écailles longitudinales et transversales, le spécimen à 384 écailles longitudinales de *Typhlops punctatus punctatus* a 202 vertèbres tandis que les spécimens de *Typhlops lineolatus lineolatus* à 395 et 380 écailles longitudinales ont 200 et 203 vertèbres. L'incertitude inhérente au nombre de vertèbres correspond exactement aux individus caractérisés par une incertitude relevant de l'écaillure.

4° *Mensurations.*

Il existe une légère différence dans la longueur du crâne entre des individus de même longueur totale : la longueur du crâne de *Typhlops lineolatus lineolatus* est toujours inférieure à celle de *Typhlops punctatus punctatus.*

La largeur du corps, pour une même longueur totale est plus faible chez *Typhlops lineolatus lineolatus* que chez *Typhlops punctatus punctatus.*

5° *Coloration.*

Dans la zone de savane considérée, il n'a pas été récolté de spécimen marbré chez *Typhlops lineolatus lineolatus.* Au contraire, 25,6 % des *Typhlops punctatus punctatus* sont marbrés. Dans les deux espèces, il existe des spécimens à bande longitudinale ventrale claire, sans pigment, intéressant 1, 3 ou 5 rangées d'écailles. Généralement cette bande claire est absente.

II

LES FORMES DE FORÊT

Typhlops punctatus congestus
Typhlops punctatus liberiensis

Il existe deux formes forestières qui sont étroitement apparentées à *Typhlops punctatus punctatus.* Il est difficile de les en distinguer spécifiquement et il semble donc logique de les considérer comme des sous-espèces de *Typhlops punctatus.*

Ces deux formes, l'une en forêt de l'Afrique Centrale (*Typhlops punctatus congestus*), l'autre en forêt de l'Ouest (*Typhlops punctatus liberiensis*), ont toujours le ventre dépourvu de pigmentation ; seul le dos est pigmenté et peut être soit rayé, soit marbré comme chez *Typhlops punctatus punctatus.*

Ces deux sous-espèces atteignent une grande taille (elle peut dépasser 750 mm) et leur diamètre est comparativement plus important que celui de la forme de savane, pour des individus de même longueur.

Source : MNHN, Paris

I. — *TYPHLOPS PUNCTATUS CONGESTUS*

(forêt humide de la cuvette congolaise
et forêts galeries qui en dépendent, en particulier vers l'Est, en Uganda).

Écaillure de la tête (fig. 65).

Elle est semblable à celle de *Typhlops punctatus punctatus*. Dorsalement, on remarque parfois un léger recul des nasales qui dépassent alors un peu le bord postérieur de la rostrale, donnant une forme hexagonale à la frontale. Dans ce cas, les yeux ont leur moitié antérieure recouverte par les préoculaires et touchent les susoculaires. Presque tous les spécimens examinés (sauf 1 sur 122) sont de type SO sous PO. Chez les spécimens de grande taille, une sorte de renflement à l'extrémité de la tête donne, en vue dorsale, un aspect légèrement triangulaire au bout du museau.

Ventralement les différences avec *Typhlops punctatus punctatus* sont minimes. On remarque simplement une plus grande variabilité dans les sutures nasales. Celles-ci aboutissent en général à

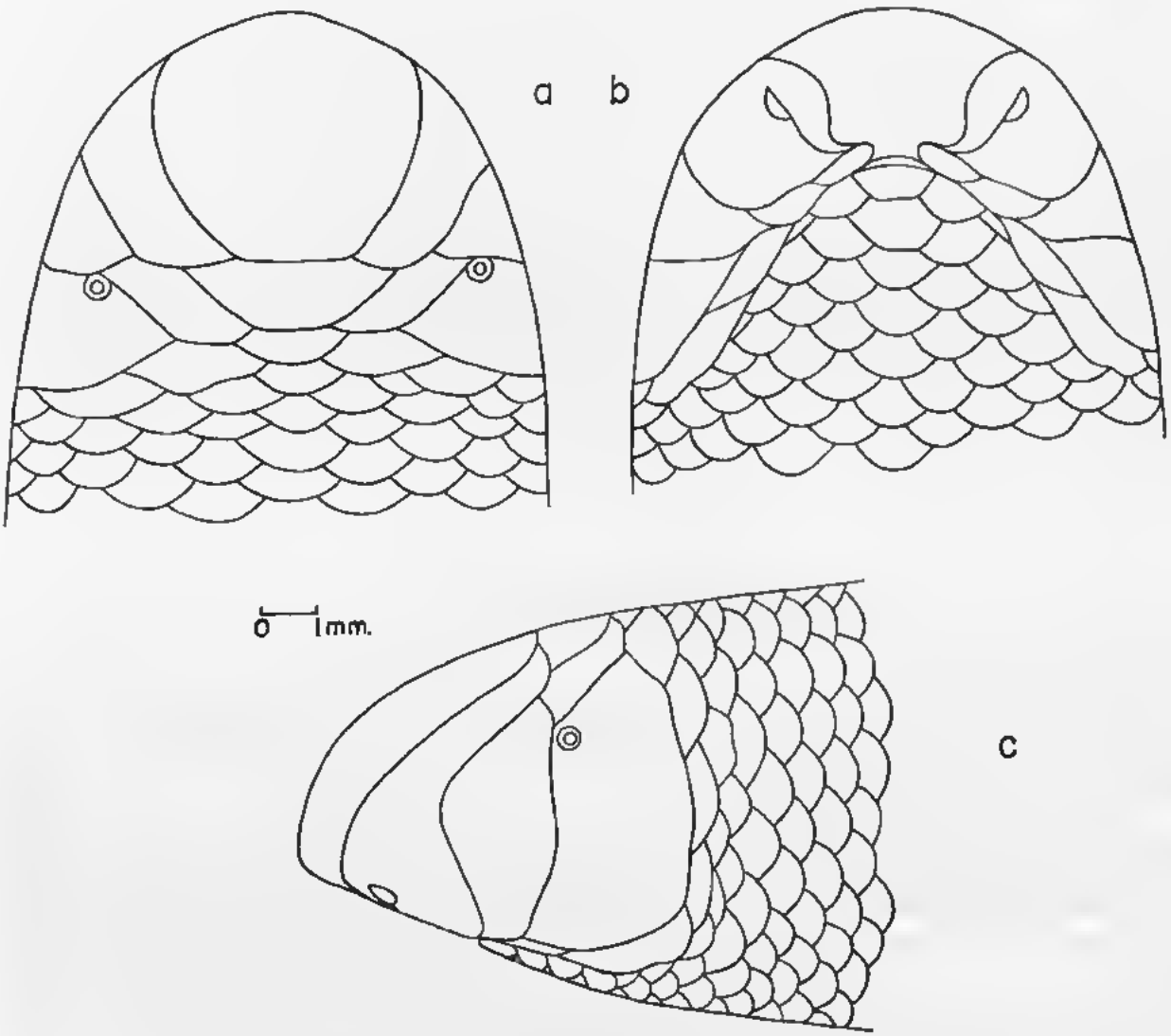


Fig. 65. — *Typhlops punctatus congestus* (Duméril et Bibron) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1966-637 (MHNP).

Source : MNHN, Paris

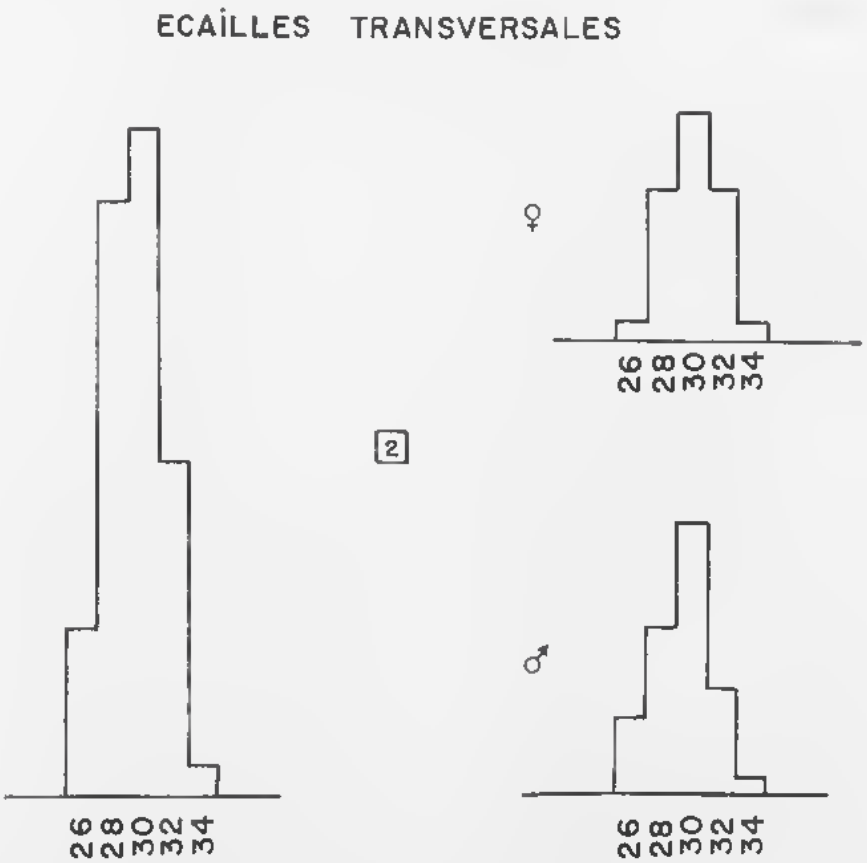


Fig. 66. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales chez *T. punctatus congestus*.

l'angle rostrale-labiales 1, mais elles peuvent également arriver sur le premier tiers des labiales 1 ou nettement sous la rostrale, sans contact avec les labiales 1. Ces dispositions se rencontrent sur tout l'ensemble de l'aire.

Les rapports labiales, nasales, préoculaires sont semblables à ceux de *Typhlops punctatus punctatus*. Il arrive parfois que les préoculaires passent sur les labiales 2, mais le fait est très rare et n'affecte alors qu'un côté de la bouche.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 26 à 34. Il est en moyenne de 29,3. Il existe un fort pourcentage (42,8 %) de spécimens à nombre d'écailles transversales inférieur à 30, ce qui n'existait pas chez *Typhlops punctatus punctatus*. Les individus à 32 et 34 écailles sont plus nombreux sur le pourtour de la cuvette congolaise, c'est-à-dire dans les régions où l'altitude croît. Dans les zones inférieures à 500 m d'altitude, au centre de la cuvette congolaise, la majorité des spécimens est de 26 et 28 écailles transversales (fig. 66).

Les spécimens à nombre d'écailles transversales élevé ont un nombre d'écailles longitudinales élevé (fig. 67).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 304 à 419 (moyenne 361), soit plus précisément de 320 à 390 (moyenne 357,9) chez les mâles (40 sp.) ; de 325 à 419 (moyenne 375,3) chez les femelles (37 sp.) (fig. 68).

Source : MNHN, Paris

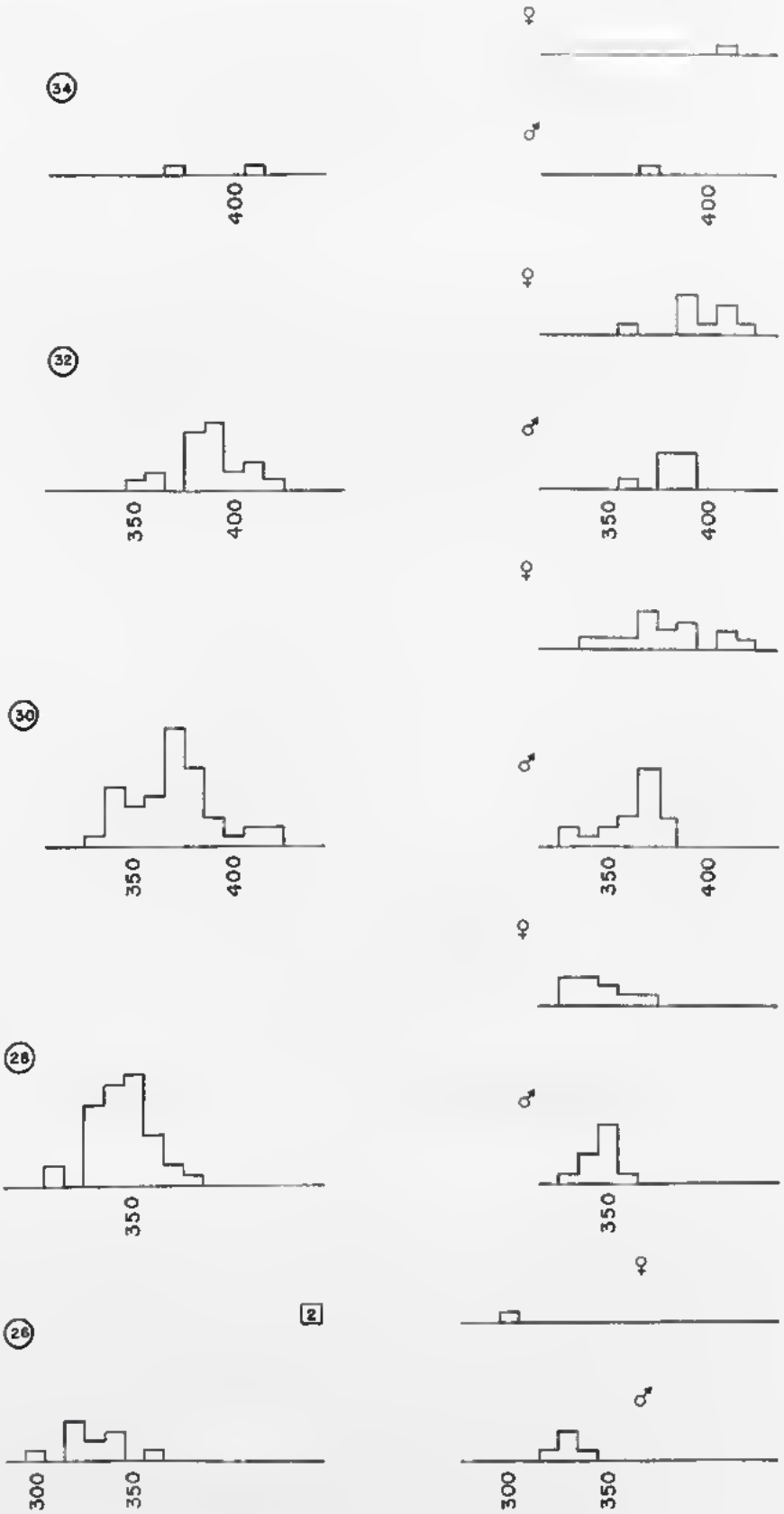


Fig. 67. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *T. punctatus congestus*.

Source : MNHN, Paris

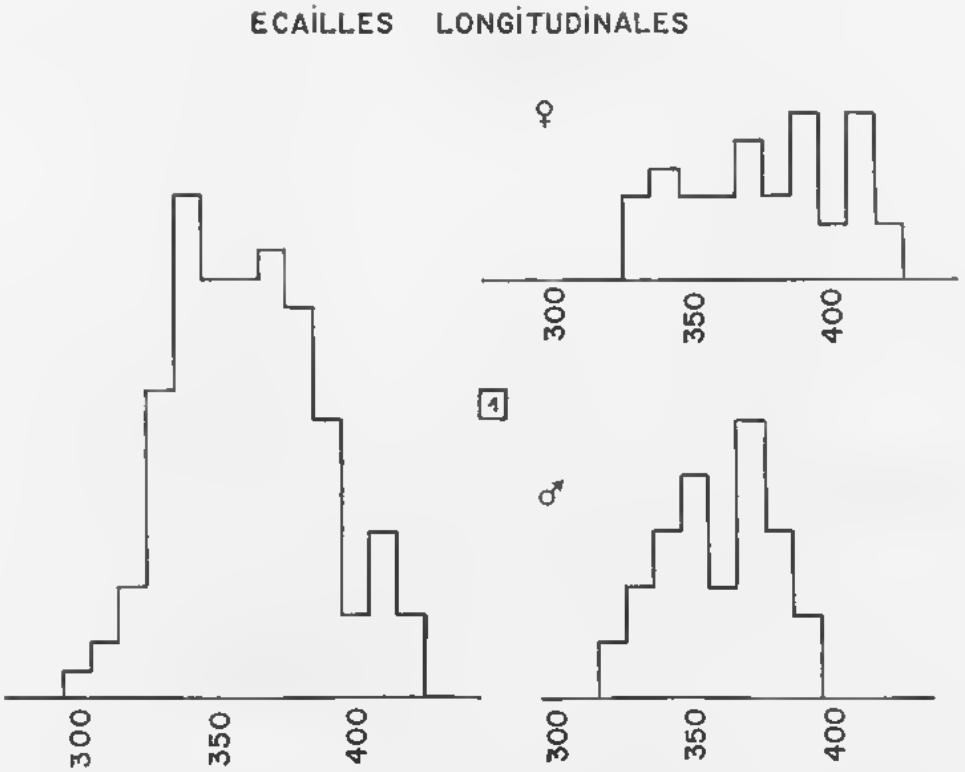


Fig. 68. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. punctatus congestus*.

L'étalement de la base de l'histogramme s'explique par la réunion des spécimens récoltés sur l'ensemble du biotope. La partie droite de l'histogramme correspond aux spécimens récoltés à plus de 500 m d'altitude et la partie gauche à ceux récoltés à moins de 500 m.

Ces nombres sont plus faibles que chez *Typhlops punctatus punctatus* (d'environ 30 à 40 écailles). Cette différence se retrouve dans les deux sexes :

T. punctatus punctatus

352-443 { ♂ : 352-417 ; ♀ : 384-443

moy. : 403,7 { moy. ♂ : 384,6 ; moy. ♀ : 413

T. punctatus congestus

304-419 { ♂ : 320-390 ; ♀ : 325-419

moy. : 361 { moy. ♂ 357,9 ; moy. ♀ : 375,3

Nombre de vertèbres.

Il est compris entre 185 et 206 avec une moyenne de 195,6, soit plus précisément de 185 à 201 (moyenne 194) chez les mâles (40 sp.) ; de 191 à 206 (moyenne 198,2) chez les femelles (36 sp.) (fig. 69).

Les variations du nombre des vertèbres ont moins d'amplitude que celles du nombre des écailles longitudinales. Ici aussi, les nombres les plus faibles correspondent aux individus récoltés dans la partie déprimée, de faible altitude, de la cuvette congolaise.

Source : MNHN, Paris

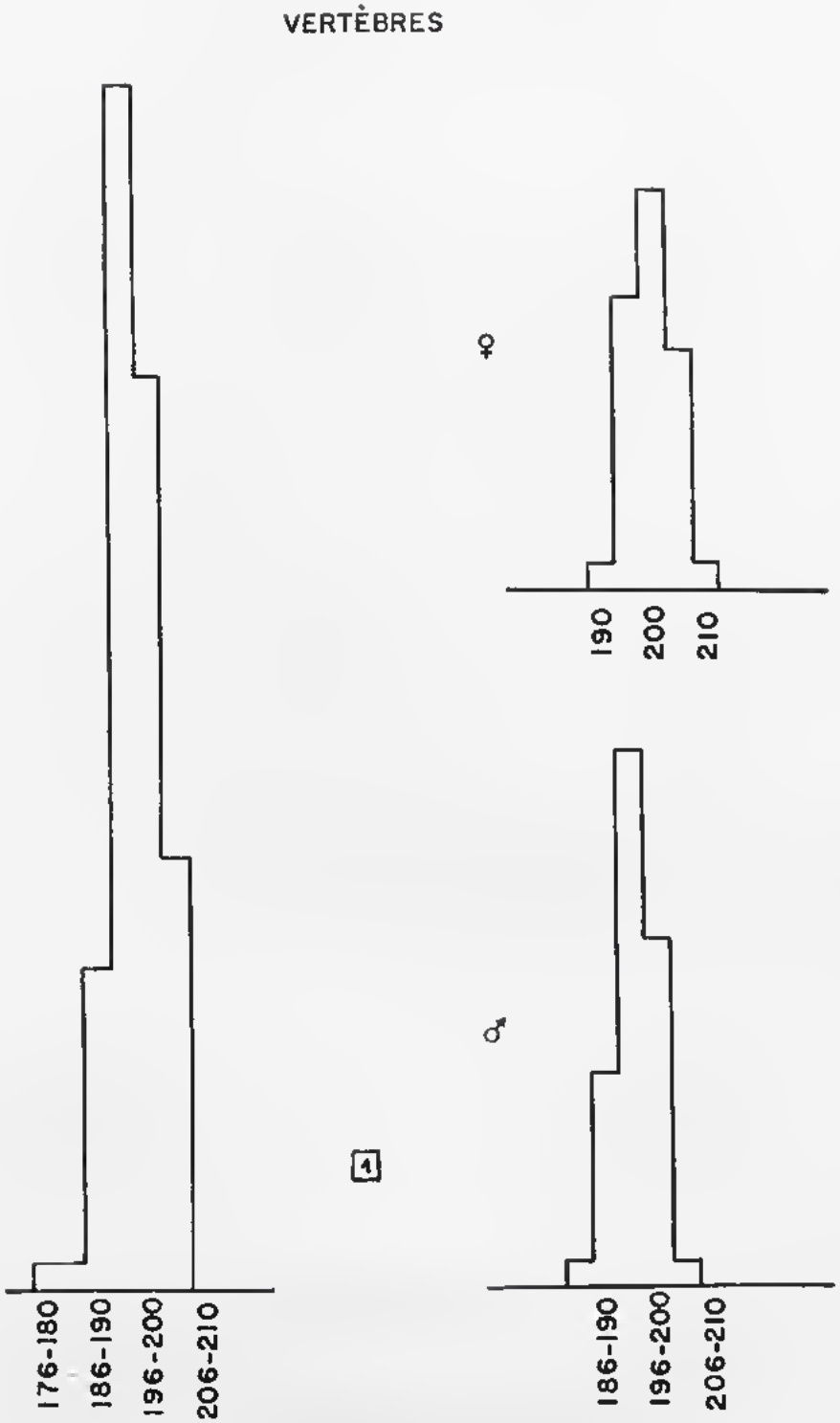


Fig. 69. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. punctatus congestus*.

Source : MNHN, Paris

La comparaison des deux sous-espèces donne :

T. punctatus punctatus

191-225 { ♂ : 191-219 ; ♀ : 201-224

moy. : 211 { moy. ♂ : 204,1 ; moy. ♀ : 213,6

T. punctatus congestus

185-206 { ♂ : 185-201 ; ♀ : 191-206

moy. : 195,6 { moy. ♂ : 194 ; moy. ♀ : 198,2

La différence du nombre des vertèbres des deux sous- espèces est donc d'environ 10 à 15 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Le rapport varie de 1,64 à 2,09 (moyenne 1,85). Les différences entre les nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres chez *Typhlops punctatus* et *Typhlops punctatus congestus* apparaît nettement à l'examen comparatif des diagrammes correspondants (fig. 51 et 70).

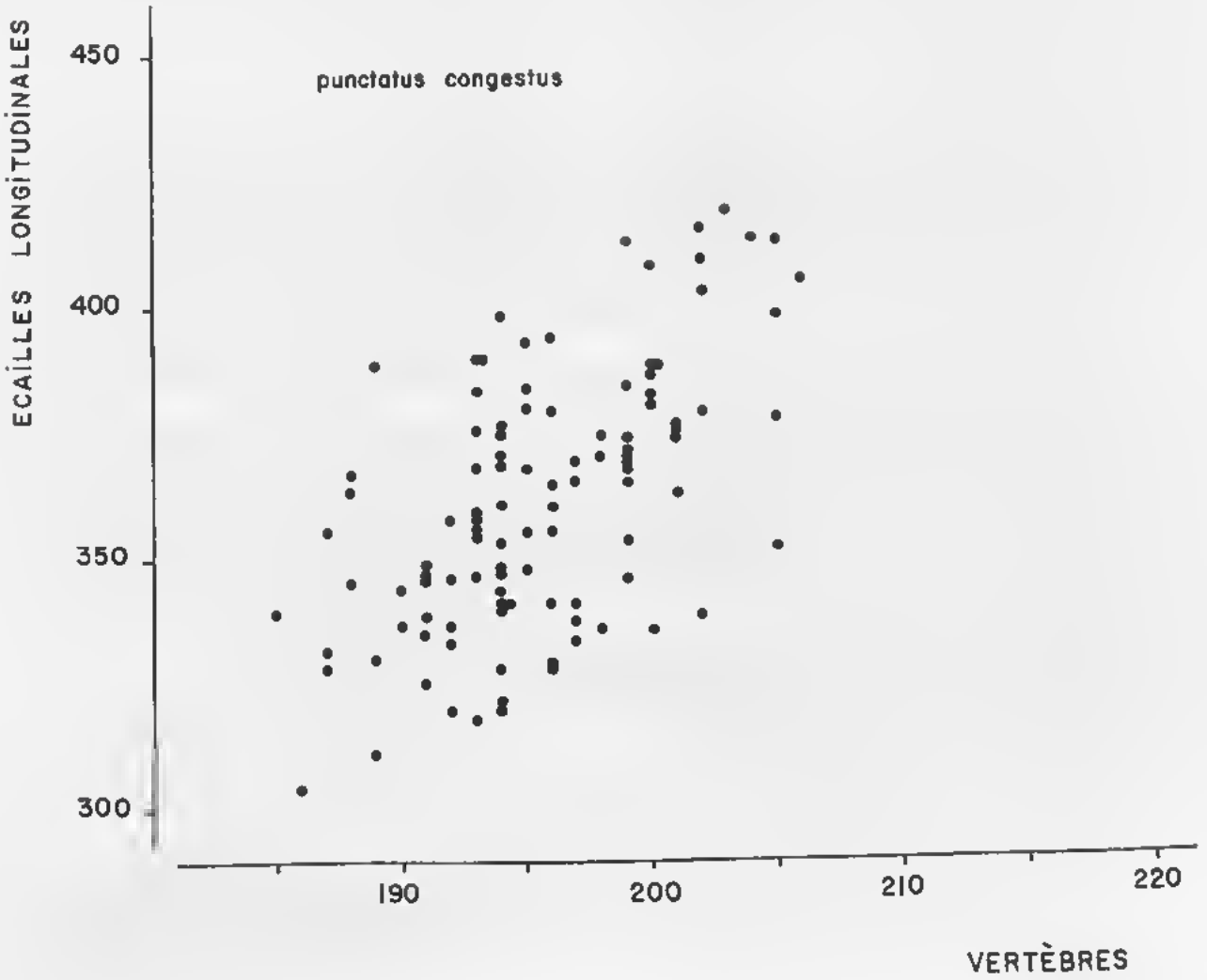


Fig. 70. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. punctatus congestus*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus petit spécimen étudié mesure 180 mm, le plus grand 765 mm. Cette sous-espèce atteint une plus grande taille que *Typhlops punctatus punctatus* (max. 660 mm). Le crâne de *T. punctatus congestus*, à longueur égale, est toujours plus long que celui de *T. punctatus punctatus* : la différence est de 2 à 3 mm (fig. 71). La largeur du corps, pour des individus de plus de 200 mm, est toujours plus grande chez *Typhlops punctatus congestus* que chez *T. punctatus punctatus*, là aussi d'environ 2 à 3 mm (fig. 72).

Coloration.

La pigmentation est semblable à celle de *Typhlops punctatus punctatus*, mais la partie ventrale de l'animal est toujours dépourvue de pigment.

Comme chez *Typhlops punctatus punctatus*, il existe des spécimens rayés et des spécimens marbrés. Les spécimens rayés ont, à la base de l'écaille, un trait vertical brun foncé légèrement convexe vers l'avant ; à partir de ce trait, la pigmentation diffuse vers l'arrière, laissant un espace plus ou moins clair à l'arrière de l'écaille. Si cette tache claire prend de l'importance, le pigment est alors réparti aux points de superposition de deux rangées consécutives d'écailles. Les spécimens marbrés sont toujours, dans leurs zones colorées, bien plus foncés que les spécimens rayés, car le pigment s'est concentré dans ces zones qui prennent un aspect presque noir.

Chez *Typhlops punctatus congestus*, la proportion des individus marbrés est assez élevée : 80 % (25,6 % chez *Typhlops punctatus punctatus*). Dans les deux formes de coloration, il y a toujours autant de mâles que de femelles.

Spécimens examinés. (122 sp.) (voir tableau XVI).

Nigeria : Old Calabar, BM 58.3.6.8 ; Ikon, BM 1911.10.28.16 ; Oban Hills, BM 1908.5.12.5 ;

Cameroun : BM 1938.7.4.2, MCZ 13215, 13239 ; Sud Cameroun, SMF 52580 ; Batouri, BM 1933.3. 8.6 et 7 ; Gadji, BM 1937.1.1.28 à 30 ; Douala, SMF 54948, 16643, 16647, 16654 et 55, 45108 ; Mamfe, BM 1950.1.1.32 ; Foulassi. SMF 52579 ; Yaundé, MHNP 8697 ; Molundu, SMF 16644 ; Kribi, BM 1949.1.2.81 et 82, MCZ 7843, 7860 ; Efulen, BM 1907.5.22.7 ; Lomie, BM 1948.1. 8.43 et 44 ; Lolodorf, MCZ 9238 à 9241 ; Sakbayene, MCZ 22826 et 27, 14983 et 84 ; Kumba, RGMC 28113 ;

Fernando Po : BM 78.3.13.1 ;

Rép. Centrafricaine : La Maboké, MHNP 1964-402 à 405 ; 1968-201 à 203, 1966-1225 et 26, coll. Pujol (10 sp.) ; Bangui, MHNP 1895-323 ;

Gabon : MHNP 1894-187, 1901-544 et 545, 1581 ; Rio Benito, BM 1900.2.17.11 ; Makokou, MHNP 1966-1227 à 1230 ; Fernan Vaz, MHNP 1902-423 et 424 ; Riv. Bilogone, MHNP 1966-1231 ; Lambarene, MHNP 1896-511 et 12 ;

Congo-Brazzaville : Sibiti, MHNP 1965-365, 1966-638 et 39, 1966-641 à 645, 1966-649 et 50 ; Mbila, MHNP 1966-637 ; Pointe — Noire, MHNP 1966-1232 et 33 ; Chinchoxo, ZMU 9149 (type de *O. crassatus*) ;

Zaïre : IRSN 3982 ;
Haut Oubangui : RGMC 821 ; Zongo RGMC 5 ; Karawa, RGMC 10144 ;
Mongala : Binga, RGMC 8874, 9710 et 11, 9705 ;
Lac Léopold : Kutu, RGMC 210 ;
Tschuapa : Boende, RGMC 12316 ;
Équateur : Eala, RGMC 8633, 9467 ; Bakusu, RGMC, 1976 ;
Ras-Congo : Thysville, RGMC 15574, 15571 ;
Ituri : Irumu, MCZ 26652 ;
Uele : Djamba, RGMC 3942 ; Stanleyville, RGMC 8167 ;
Kivu : Teturi Butembo, IRSN 3204, 3208 et 09 ; Hombo, Walikale, MCZ 57458, RGMC 17566 et 67, 18989 et 87 ; Ilangi Hombo 20422 et 422 A ; Irangi, RGMC 21428 et 29 ; Costermansville, RGMC 11907 ; Mestre, RGMC 17565 ; Lubongola, RGMC 11940 ;

Uganda : Budungo-Bunyora, BM 1935.10.9.1.

Source : MNHN, Paris

4 564 009 8

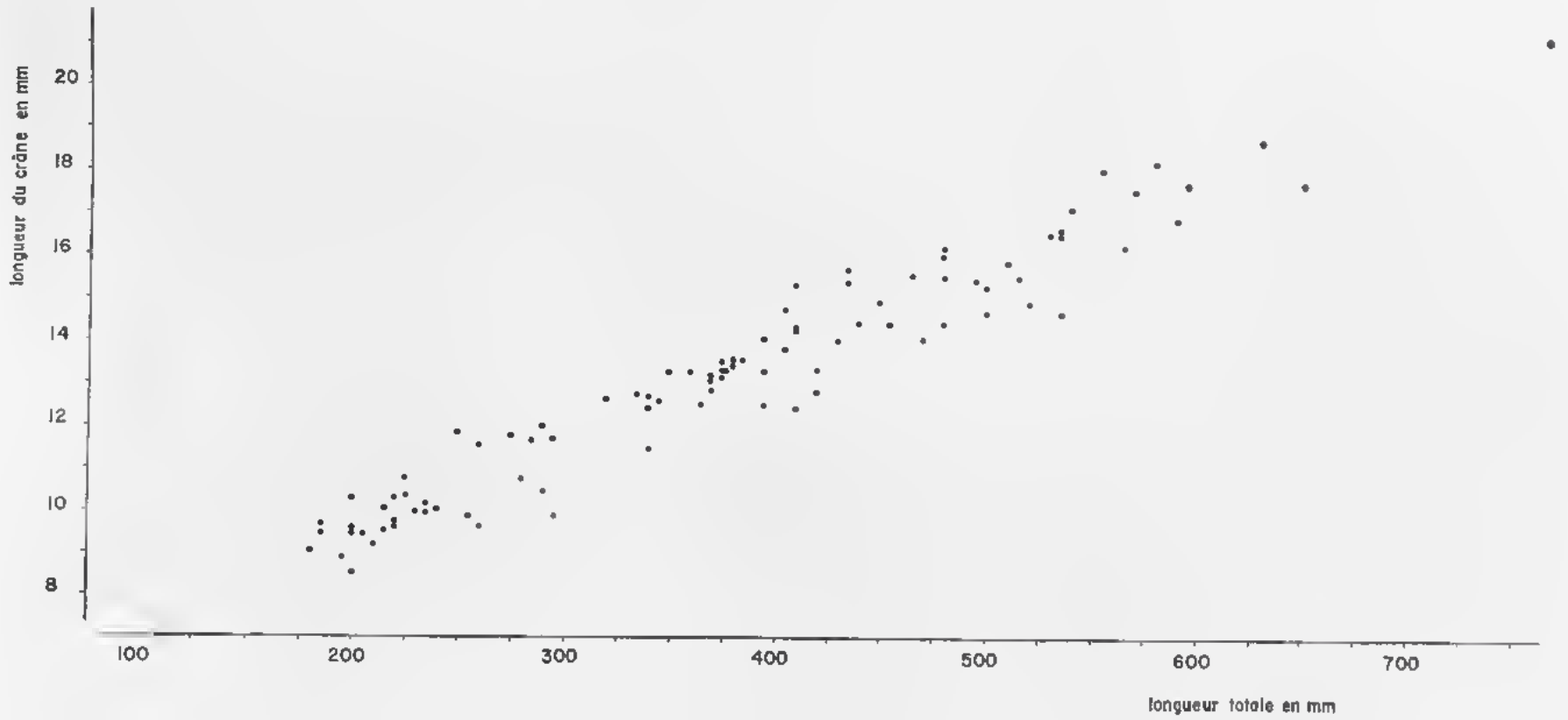


Fig. 71. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. punctatus congestus*.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

II. — *TYPHLOPS PUNCTATUS LIBERIENSIS*

(forêts de l'Ouest africain, Sierra Leone, Liberia, Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana).

Écaillure de la tête (fig. 73).

Elle est semblable à celle de *Typhlops punctatus punctatus*. Les nasales ne dépassent pas le bord postérieur de la rostrale et cette forme est presque entièrement de type SO → Na (90,7 %) alors qu'en savane voisine, *Typhlops punctatus punctatus* est de type SO sous PO.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 26 à 32 (moyenne 28,9) (fig. 74). Les spécimens à nombre d'écailles transversales inférieur à 30 sont assez nombreux : 47,3 % (0 % chez *Typhlops punctatus punctatus* ; 42,8 % chez *Typhlops punctatus congestus*).

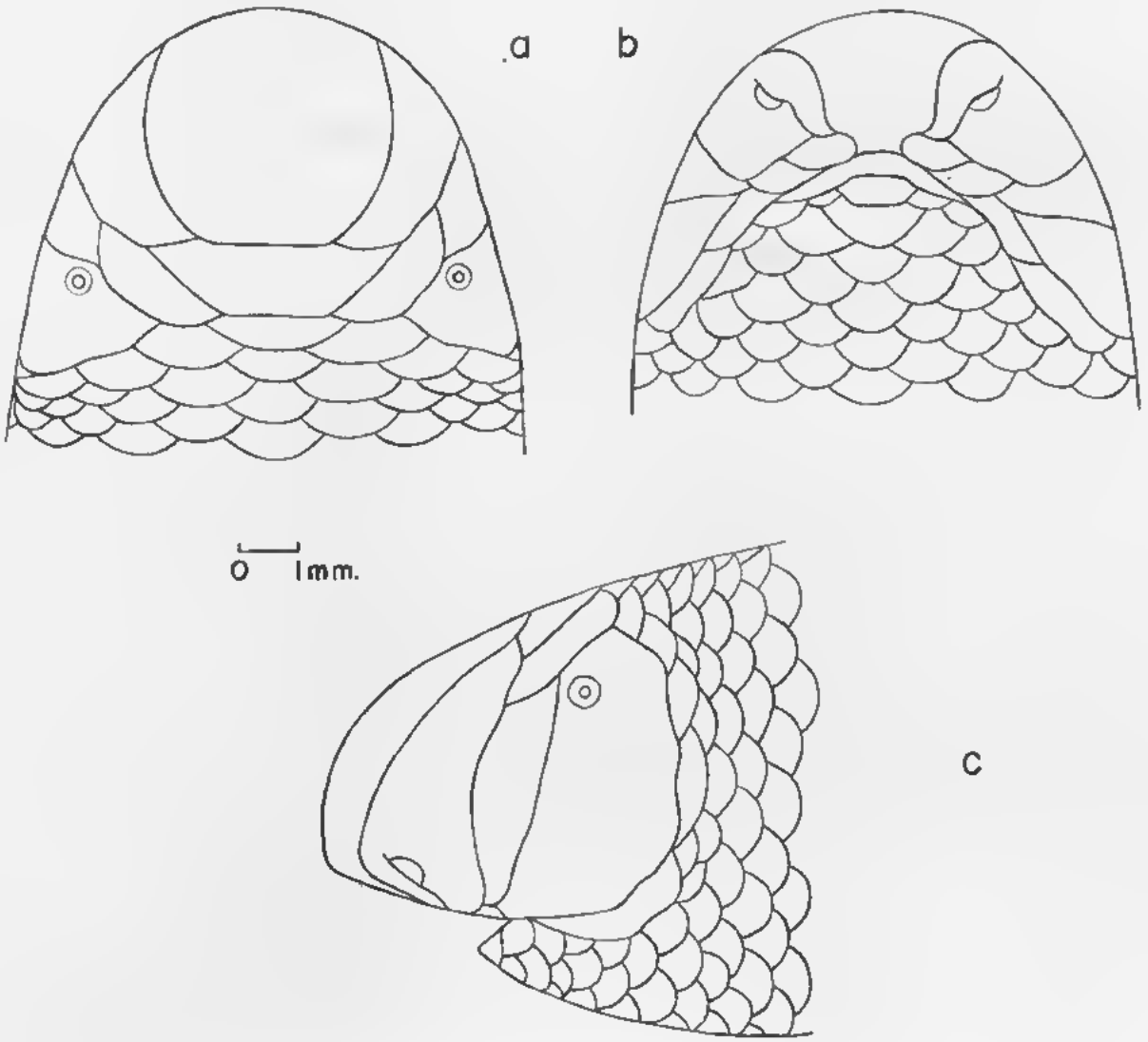


Fig. 73. — *Typhlops punctatus liberiensis* (Hallowell) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 302 (MHNB).

Source : MNHN, Paris

Ce sont les individus à nombre d'écailles longitudinales élevé qui ont 30 et 32 écailles transversales (fig. 75). Ils sont plus fréquents dans la région du Mont Nimba qu'en basse Côte d'Ivoire et au Ghana.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 343 à 436 (moyenne 387,4) soit plus précisément de 345 à 419 (moyenne 374,6) chez les mâles (21 sp.) ; de 375 à 436 (moyenne 400,1) chez les femelles (33 sp.) (fig. 76).

En basse Côte d'Ivoire et au Ghana le nombre maximal est de 411 (moyenne 380) ; dans les régions plus élevées de Guinée (Mont Nimba) et de Côte d'Ivoire (Tonkoui), le maximum est de 431 (moyenne 400,1).

Les nombres d'écailles longitudinales sont cependant plus faibles que chez *Typhlops punctatus punctatus*, mais la différence est moins grande qu'entre *Typhlops punctatus punctatus* et *Typhlops punctatus congestus*, puisqu'elle porte seulement sur 10 à 15 écailles :

T. punctatus punctatus	*T. punctatus liberiensis*
352-443 { ♂ : 352-417 ; ♀ : 384-443 }	343-346 { ♂ : 345-419 ; ♀ : 375-436 }
moy. : 403,7 { moy. ♂ : 384,6 ; moy. ♀ : 413 }	moy. : 387,4 { moy. ♂ : 374,6 ; moy. ♀ : 400,1 }

Typhlops punctatus liberiensis est donc, par son écaillure, intermédiaire entre *Typhlops punctatus punctatus* et *Typhlops punctatus congestus*.

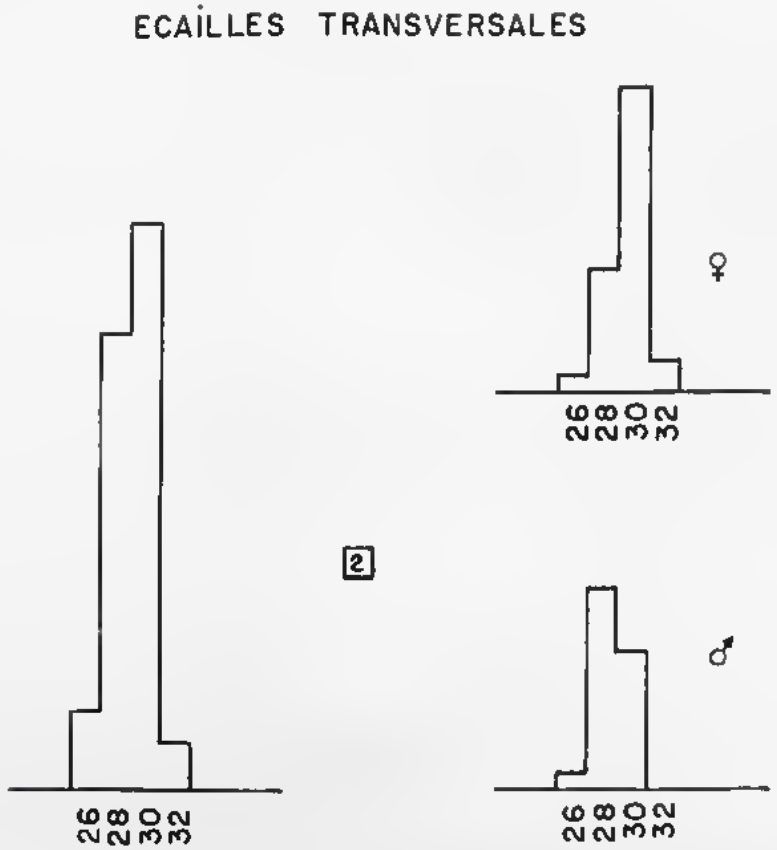


Fig. 74. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales chez *Typhlops punctatus liberiensis*.

Source : MNHN, Paris

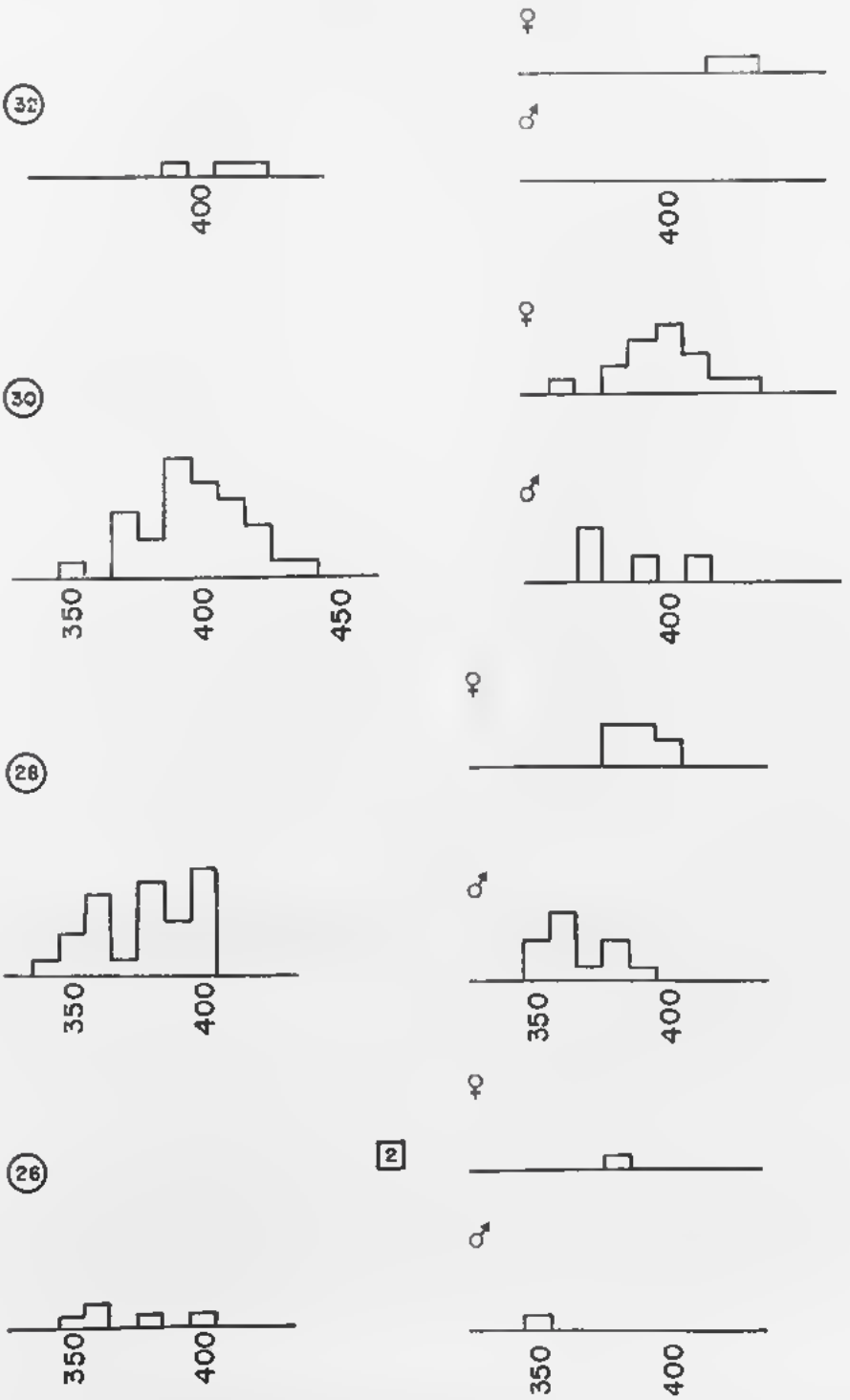


FIG. 75. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *T. punctatus liberiensis*.

Source : MNHN, Paris

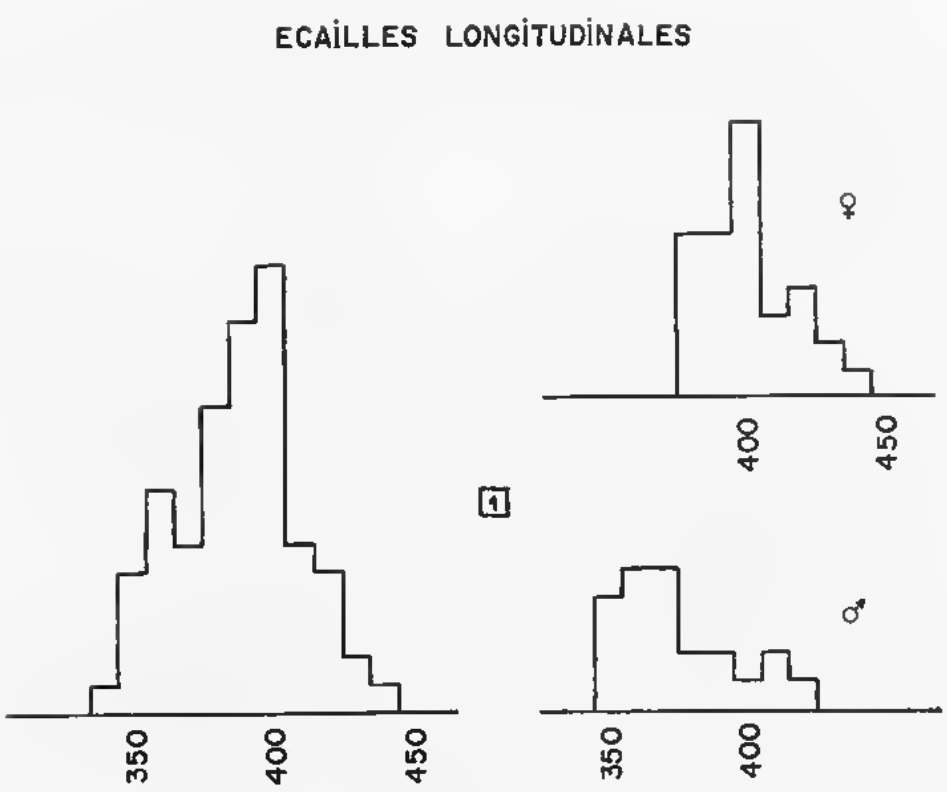


Fig. 76. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. punctatus liberiensis*.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 196 à 218 avec une moyenne de 206,8, soit plus précisément de 196 à 213 (moyenne 205,2) chez les mâles (20 sp.) ; de 201 à 218 (moyenne 209,4) chez les femelles (31 sp.) (fig. 77).

L'amplitude de variation est faible, le domaine de la forêt de l'Ouest étant moins étendu que celui de la forêt congolaise. On note toutefois un décalage entre la moyenne des spécimens de basse Côte d'Ivoire et du Ghana (205,3) et la moyenne des spécimens d'altitude du Mont Nimba et du Tonkoui (210,5). Les nombres sont assez voisins, quoique plus faibles, de ceux observés chez *Typhlops punctatus punctatus* (de 0 à 500 m d'altitude : 209,5 et de 500 à 1 000 m : 214,1) :

T. punctatus punctatus

191-225 { ♂ : 191-219 ; ♀ : 201-224

moy. : 211 { moy. ♂ : 204,1 ; moy. ♀ : 213,6

T. punctatus liberiensis

196-218 { ♂ : 196-213 ; ♀ : 201-218

moy. : 206,8 { moy. ♂ : 205,2 ; moy. ♀ : 209,4

La différence entre les deux sous-espèces est faible. *Typhlops punctatus liberiensis* est bien plus proche de *Typhlops punctatus punctatus* que *Typhlops punctatus congestus*.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport varie de 1,72 à 2,01 (moyenne 1,88). La réduction du nombre des écailles longitudinales, celle du nombre des vertèbres étant négligeable, par rapport à *Typhlops punctatus punctatus*,

Source : MNHN, Paris

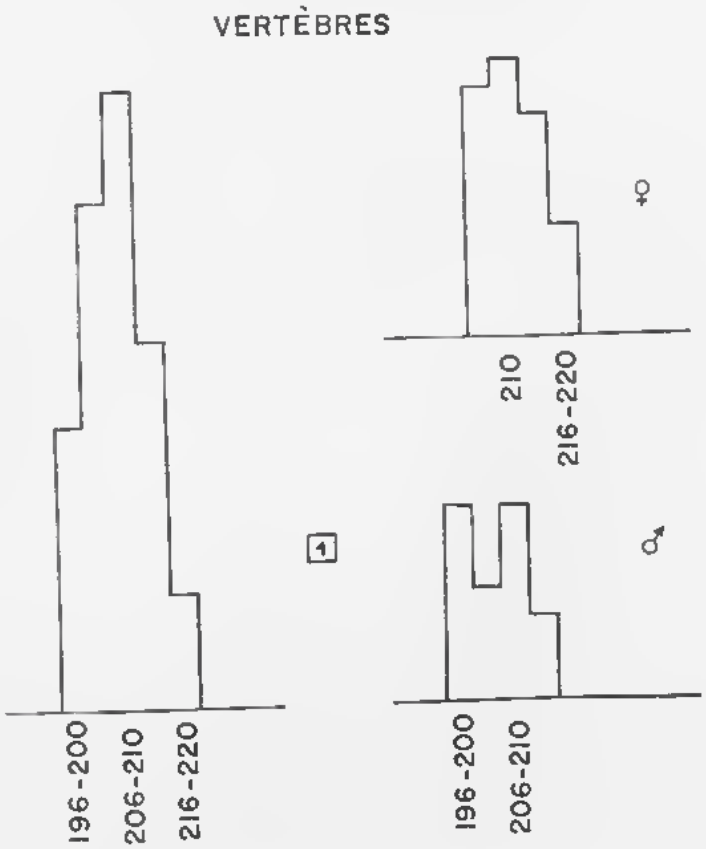


Fig. 77. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. punctatus liberiensis*.

fait apparaître une diminution du rapport (moyenne 1,91 chez *Typhlops punctatus punctatus*). Comme toujours, il est plus faible chez les mâles (moyenne 1,83) que chez les femelles (moyenne 1,90) ; et il est plus élevé en moyenne que chez *Typhlops punctatus congestus* (moyenne 1,85) (fig. 78).

Mensurations.

Le plus petit spécimen étudié mesure 135 mm ; le plus grand 720 mm, soit 60 mm de plus que le maximum de *Typhlops punctatus punctatus* et 45 mm de moins que celui de *Typhlops punctatus congestus*. Apparemment, cette sous-espèce de forêt, comme *Typhlops punctatus congestus*, est de plus forte taille que la sous-espèce de savane.

La longueur du crâne (fig. 79), pour une même longueur totale est intermédiaire entre celle de *Typhlops punctatus punctatus* (fig. 55) et celle de *Typhlops punctatus congestus* (fig. 71).

La même constatation s'impose pour la largeur du corps, si l'on compare les trois diagrammes (fig. 53, 72, 80).

Coloration.

Elle est absolument identique à celle de *Typhlops punctatus congestus*, que ce soit pour la forme rayée ou pour la forme marbrée. Seules les proportions des individus marbrés et rayés diffèrent. Pour *Typhlops punctatus congestus*, il y a 80 % de marbrés, pour *Typhlops punctatus liberiensis* 37,3 %. Dans les deux types de coloration, la proportion des mâles et des femelles est toujours approximativement de 50 %.

Source : MNHN, Paris

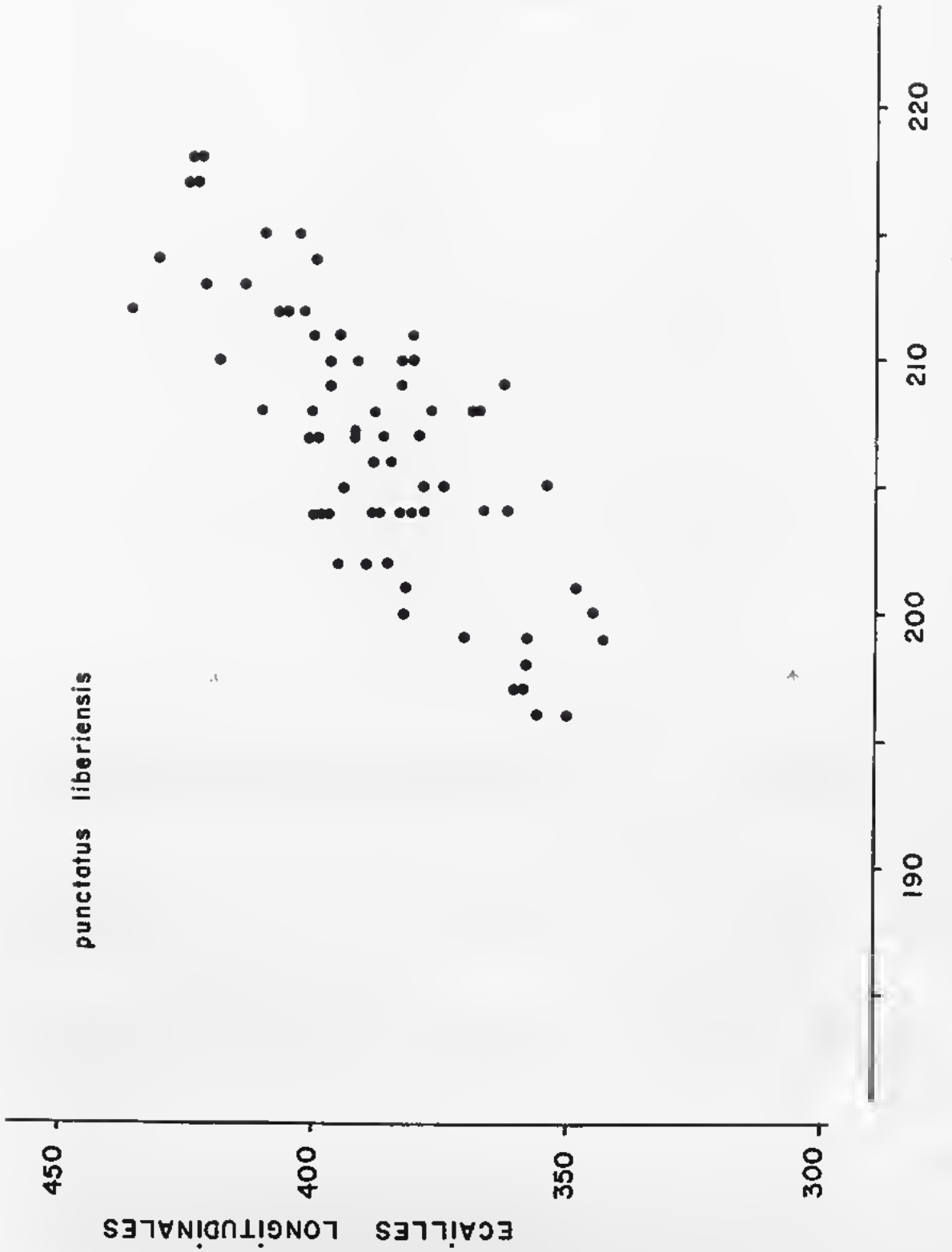


Fig. 78. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. punctatus liberiensis*.

Source : MNHN, Paris

FIG. 79. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. punctatus liberiensis*.

Source : MNHN, Paris

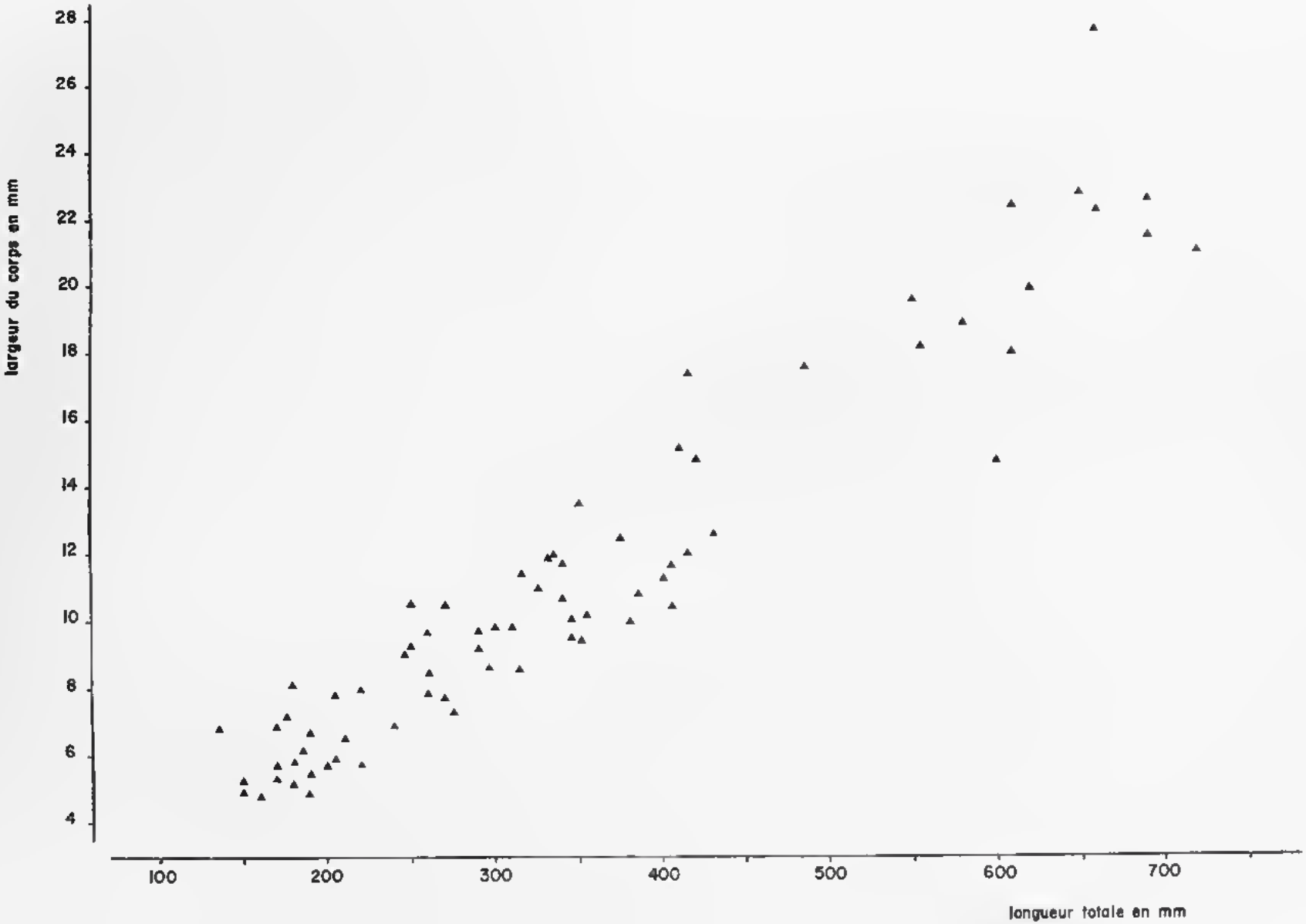


Fig. 80. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. punctatus liberiensis.*

Source : MNHN, Paris

Spécimens examinés (76 sp.) (voir tableaux XVII).

Sierra Leone : BM 1901.1.18.3 et 84.11.24.3 ; Kenema, BM 1961. 2091 ;

Liberia : MHNP 8619 (paratype de *Typhlops liberiensis*), MHNB 302 (figuré par Jan sous le nom de *T. liberiensis*), ANSP 3243 (holotype de *T. liberiensis*) ; Gbanga, MCZ 22492 à 96, 51465 et 66 ; Ganga, MCZ 43182, 43184 et 85, 43187 ; Harbel, FMNH 120231 (type de *Typhlops leprosus*) ;

Guinée : région du Mont Nimba, MHNP 1899-280, 1962-297 à 300, 1966-1234, 3 sp. (Xavier), IFAN 53.9.121 ; Ziéla, IFAN 53.8.41 et 53.8.39 ; Zou, MHNP 1951-2 à 6 ; Samoé, MHNP 1943-72 ; Somata, IFAN 53.8.33 ; Dalaba, IFAN 49.2.15 et 16 ; Sérédou, MHNP 1960-150 et 151 ;

Côte d'Ivoire : Tonkoui, MHNP 1962-541, 542 et 544 ; Adiopodoumé, UA 14 sp., MHNP 1957-68, IFAN 56.4.45 ;

Ghana : MHNB 311 (holotype de *Typhlops hallowelli*), MHNB 299 (holotype de *Typhlops kraussi*), SMF 16640, UG Tip. 28 ; Sekondi, BM 1934.6.6.24 ; Accra, BM 76.1.5.1 ; Tafo, UG Tip. 18 et 32, MCZ 49075 et 76 ; Achimota, UG Tip. 27 ; Kumasi, UG Tip. 30 et 31 ; Koforidua, UG Tip. 33 ; Nkwatia, près Mpraeso, UG Tip. 36 et 37.

III

LES FORMES DES SAVANES DE L'EST (Uganda, Kenya, Tanzanie, Katanga)

Typhlops lineolatus lineolatus
Typhlops lineolatus tanganicanus

On peut diviser ces savanes de l'Est en trois secteurs :

1) L'Uganda et le Kenya ; ces savanes sont en fait la prolongation des savanes du Nord étudiées précédemment et sur lesquelles se continue l'aire de répartition de *Typhlops lineolatus lineolatus.*

2) La Tanzanie, à laquelle il faut joindre la région d'Abercorn en Zambie. On doit ici distinguer deux parties qui sont délimitées par la ligne oblique du massif montagneux situé au Sud de la route Dar es Salaam-Morogoro-Iringa-Mbeya :

a — Au Nord de cette ligne, la sous-espèce *Typhlops lineolatus lineolatus* est toujours largement répandue.

b — Au Sud de cette ligne apparaît une autre sous-espèce, *Typhlops lineolatus tanganicanus*, à répartition bien plus restreinte et qui diffère de *Typhlops lineolotus lineolatus* surtout par un nombre de vertèbres bien plus élevé, alors que les nombres d'écailles transversales et longitudinales restent faibles.

3) Le Katanga ; cette zone comprend toutes les savanes du Katanga limitées à l'Ouest par les hauteurs séparant le bassin fluvial du Kasaï de celui du Congo (Lufira, Lualaba, etc.). Au Nord s'ajoutent à ces savanes du Katanga proprement dit celles du Sud Kivu et du district du Maniema. Ici comme en Tanzanie Nord se retrouve la sous-espèce *Typhlops lineolatus lineolatus.*

Cette sous-espèce vit donc dans les savanes de l'Est, en dehors de la zone Sud de Tanzanie délimitée comme il a été dit plus haut où se trouve *Typhlops lineolatus tanganicanus.*

Source : MNHN, Paris

I. — *TYPHLOPS LINEOLATUS LINEOLATUS*

Par rapport aux spécimens examinés en savane au Nord de l'Équateur, les exemplaires de *Typhlops lineolatus lineolatus* des savanes de l'Est ne présentent pas de différences suffisantes pour justifier une séparation même au rang subspécifique.

Écaillure de la tête.

Elle est identique à celle des spécimens des savanes du Nord, de type SO → Na. Les relations nasales-préoculaires-labiales sont les mêmes.

Écaillure du corps.

Le nombre d'écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 24 à 32 avec une moyenne de 27,8, soit plus précisément de 24 à 32 (moyenne 27,2) chez les mâles (26 sp.) et de 26 à 32 (moyenne 28,2) chez les femelles (32 sp.).

Les moyennes sont plus élevées que dans les savanes du Nord. En Uganda-Kenya, où la moyenne de l'altitude des lieux de récolte est la plus élevée (toujours supérieure à 1 000 m), la moyenne est de 29,1 ; en Tanzanie, zone de hauts plateaux, elle passe de 28,7 ; au Katanga, plus hétérogène au point de vue altitude toutes les possibilités de l'espèce sont observées, en particulier l'existence d'individus à 24 écailles transversales qui ne se rencontrent pas dans les zones Uganda-Kenya et Tanzanie.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 325 à 431, avec une moyenne de 370,5, soit plus précisément de 325 à 402 (moyenne 359,3) pour les mâles (26 sp.), de 327 à 431 (moyenne 377,8) pour les femelles (32 sp.).

Les moyennes sont plus élevées que dans les savanes du Nord : en Uganda-Kenya (altitude supérieure à 1 000 m) la moyenne est de 384,1 (de 350 à 410 éc. long.), de même qu'en Tanzanie (337 à 425 éc. long.) ; au Katanga, zone plus hétérogène, la moyenne descend à 360,5, mais l'amplitude est plus considérable (325 à 431 éc. long.). Le nombre des écailles longitudinales suit donc le nombre des écailles transversales et croît avec l'altitude.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 185 à 225 (moyenne 202), soit plus précisément de 185 à 220 (moyenne 199,7) chez les mâles (24 sp.) et de 188 à 225 (moyenne 203) chez les femelles (32 sp.).

En Uganda-Kenya et en Tanzanie, la variation a moins d'amplitude (192 à 219) qu'au Katanga (185 à 225) et la proportion d'individus ayant plus de 208 vertèbres, par exemple, est de 43,2 % dans le premier cas alors qu'au Katanga, elle n'est que de 14 %.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

La moyenne obtenue en savane de l'Est est de 1,82 (chez les mâles 1,78, chez les femelles 1,86) comme dans les savanes du Nord. En fonction des régions, on trouve en Uganda-Kenya : 1,89 ; en Tanzanie : 1,85 ; au Katanga : 1,80.

Mensurations.

Dans les savanes de l'Est se manifeste une tendance vers une plus grande taille des individus (max. : 640 mm), tendance due peut-être au hasard des récoltes. Les proportions longueur du crâne/longueur totale, largeur du corps/longueur totale restent les mêmes que dans les savanes du Nord.

Coloration.

Les individus récoltés en Uganda, Kenya et Tanzanie ont la coloration habituelle des *Typhlops lineolatus lineolatus* du Nord, avec parfois, comme nous l'avons signalé dans les savanes du Nord,

Source : MNHN, Paris

une ligne longitudinale d'écailles dépigmentées au milieu du ventre. Celle-ci peut gagner trois rangées d'écailles, parfois cinq, rarement plus. Le ventre de l'animal apparaît ainsi nettement plus clair que le dos. La dépigmentation n'affecte pas toute la surface ventrale : des traces de pigmentation sont visibles irrégulièrement sur les côtés du corps et ventralement à l'avaut ou à l'arrière du corps.

Parmi les spécimens étudiés, trois sont marbrés ; l'un provient de Ujiji, sur les bords du lac Tanganyika, et deux autres (holotype et paratype de *Typhlops boulengeri usambaricus* Laurent) viennent des Monts Usambara, dans l'Est de la Tanzanie. Ce sont les trois premiers spécimens marbrés trouvés dans les collections de *Typhlops lineolatus lineolatus*, mais j'en ai vu encore un dans les collections du Katanga et un autre dans celles de l'Angola. Cette forme de coloration est donc au total peu fréquente chez *Typhlops lineolatus lineolatus* ; bien moins fréquente que dans les sous-espèces de *Typhlops punctatus*.

Au Katanga, le problème de la coloration est plus difficile à interpréter. A côté d'individus semblables par leur coloration à ceux des savanes du Nord et des savanes d'Uganda-Kenya et Tanzanie, il apparaît des individus à ventre presque entièrement décoloré comme les spécimens forestiers de *Typhlops punctatus* ; ils sont particulièrement nombreux dans la région du Haut Lomani, à Kamina et Sandoa. Ces individus montrent aussi une tendance à une diminution du nombre des écailles longitudinales et du nombre des écailles transversales. Laurent, en 1956, les avait séparés des spécimens entièrement colorés et placés dans une espèce particulière, *Typhlops schmidti*. Il existe en fait tous les intermédiaires entre les deux colorations et les distributions de fréquences des écailles longitudinales, des écailles transversales, des vertèbres, ne justifient aucunement cette séparation.

Peut être la variation provient-elle du fait que, les savanes du Katanga sont des zones plus humides et plus boisées que les savanes du Nord et de l'Est.

II. — *TYPHLOPS LINEOLATUS TANGANICANUS*

Cette sous-espèce est localisée au Sud de la zone montagneuse parallèle à la route Dar es Salaam-Mbeya. Elle ne diffère de *Typhlops lineolatus lineolatus* que par le nombre plus faible de ses écailles transversales et le nombre plus élevé de ses vertèbres ; le nombre des écailles longitudinales est sensiblement le même.

Écaillure de la tête (fig. 81).

Elle est identique à celle de *Typhlops lineolatus lineolatus*.

Écaillure du corps.

Les spécimens examinés ont, au niveau de l'écaille longitudinale 100, 23 ou 24 écailles transversales (moyenne 23,9).

La comparaison de ces spécimens avec ceux de Tanzanie au Nord de la route Dar es Salaam-Mbeya fait ressortir la différence entre les deux sous-espèces :

T. l. lineolatus de 26 à 32 (moyenne 28,7).
T. l. tanganicanus 23 ou 24 (moyenne 23,9).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 337 à 425 (moyenne 384) alors que chez *T. l. lineolatus* en Tanzanie Nord, il varie de 354 à 422 (moyenne 391,2). La différence est peu marquée (fig. 82).

Nombre de vertèbres.

C'est dans le nombre des vertèbres que la différence entre les deux sous-espèces est la plus accentuée ; en effet, chez *T. l. tanganicanus* ce nombre est compris entre 227 et 247 (moyenne 235,3), chez *T. l. lineolatus* il est de 192 à 219 (moyenne 207) (fig. 83).

Source : MNHN, Paris

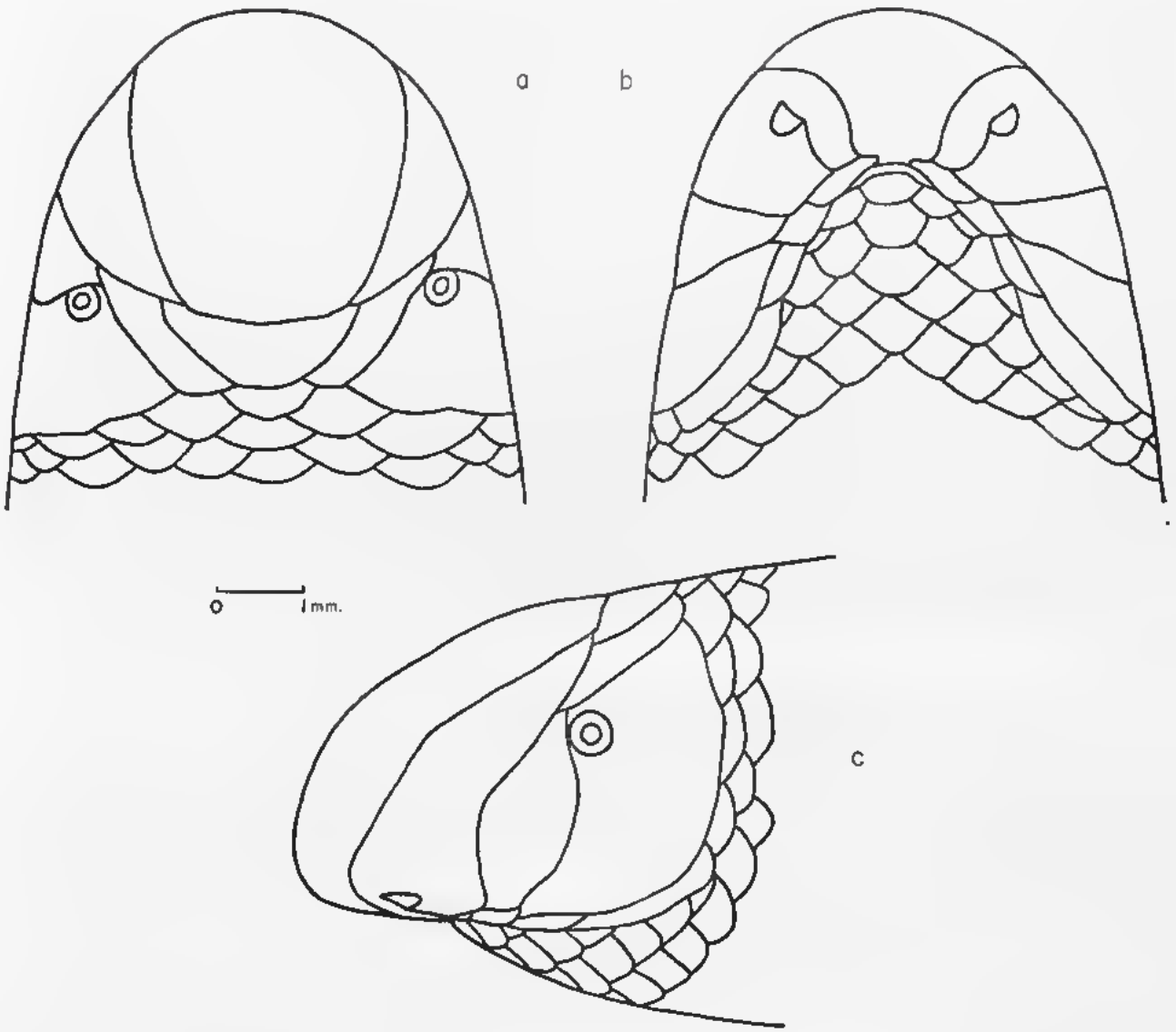


Fig. 81. — *Typhlops lineolatus tanganicanus* Laurent : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 54509 (MCZ), paratype.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport est de 1,55 à 1,79 (moyenne 1,66) chez *T. l. tanganicanus*, soit bien inférieur à celui de *T. l. lineolatus* où il varie de 1,72 à 2,02 (moyenne 1,85). Cette différence ressort nettement à l'examen de la figure 84.

Coloration.

Elle est identique à celle des *Typhlops lineolatus lineolatus* de Tanzanie Nord.

Source : MNHN, Paris

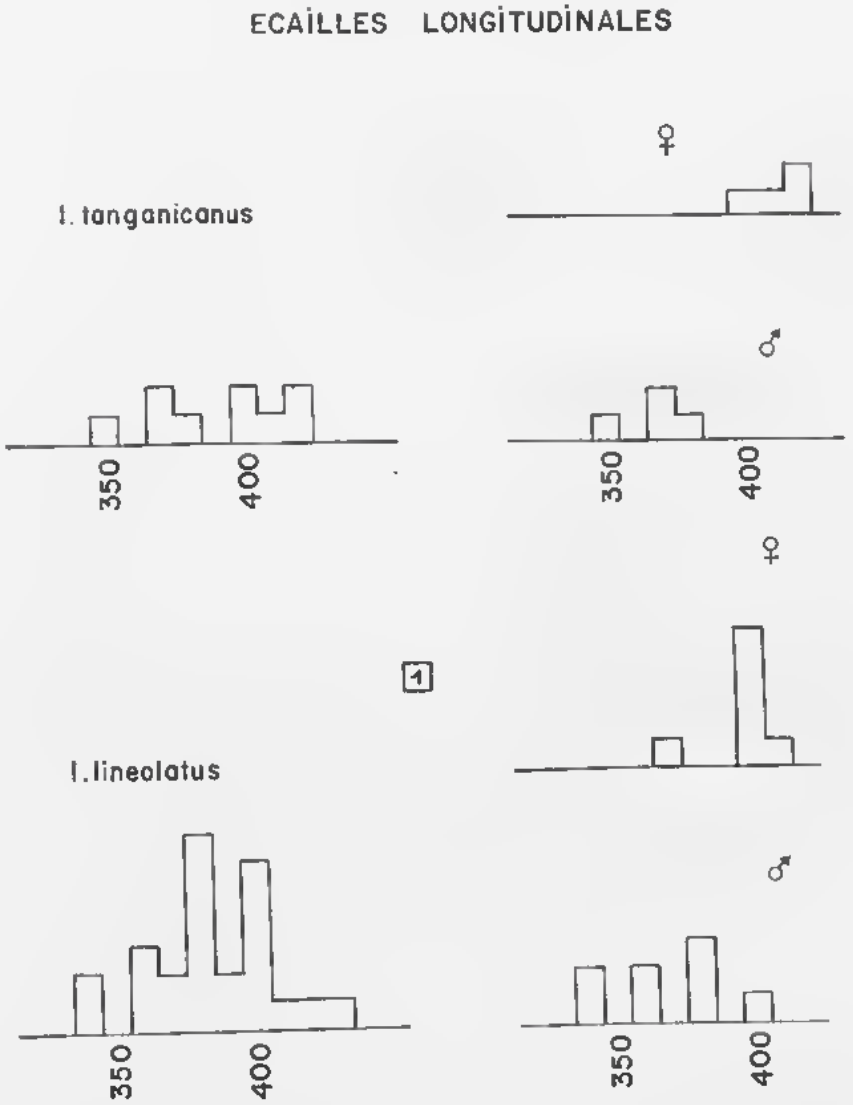


Fig. 82. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. lineolatus tanganicanus* et chez *T. lineolatus lineolatus* (spécimens de Tanzanie Nord-Est).

Mensurations.

Le plus petit spécimen mesure 170 mm, le plus grand 385 mm. La longueur du crâne est apparemment, pour une même longueur plus faible chez *Typhlops lineolatus tanganicanus* que chez *Typhlops lineolatus lineolatus*. L'augmentation du nombre des vertèbres explique peut-être cette différence (fig. 85). De même, la largeur du corps est plus faible chez *Typhlops lineolatus tanganicanus*, qui est plus grêle que *Typhlops lineolatus lineolatus* (fig. 86).

Spécimens examinés (9 sp.) (voir tableau XIX).

Tanzanie : Kilwa, MCZ 54509 ; Liwale, MCZ 50066, 52623 à 625, 55471, 57437, 438 et 439 (types de *Typhlops schmidti tanganicanus*).

Source : MNHN, Paris

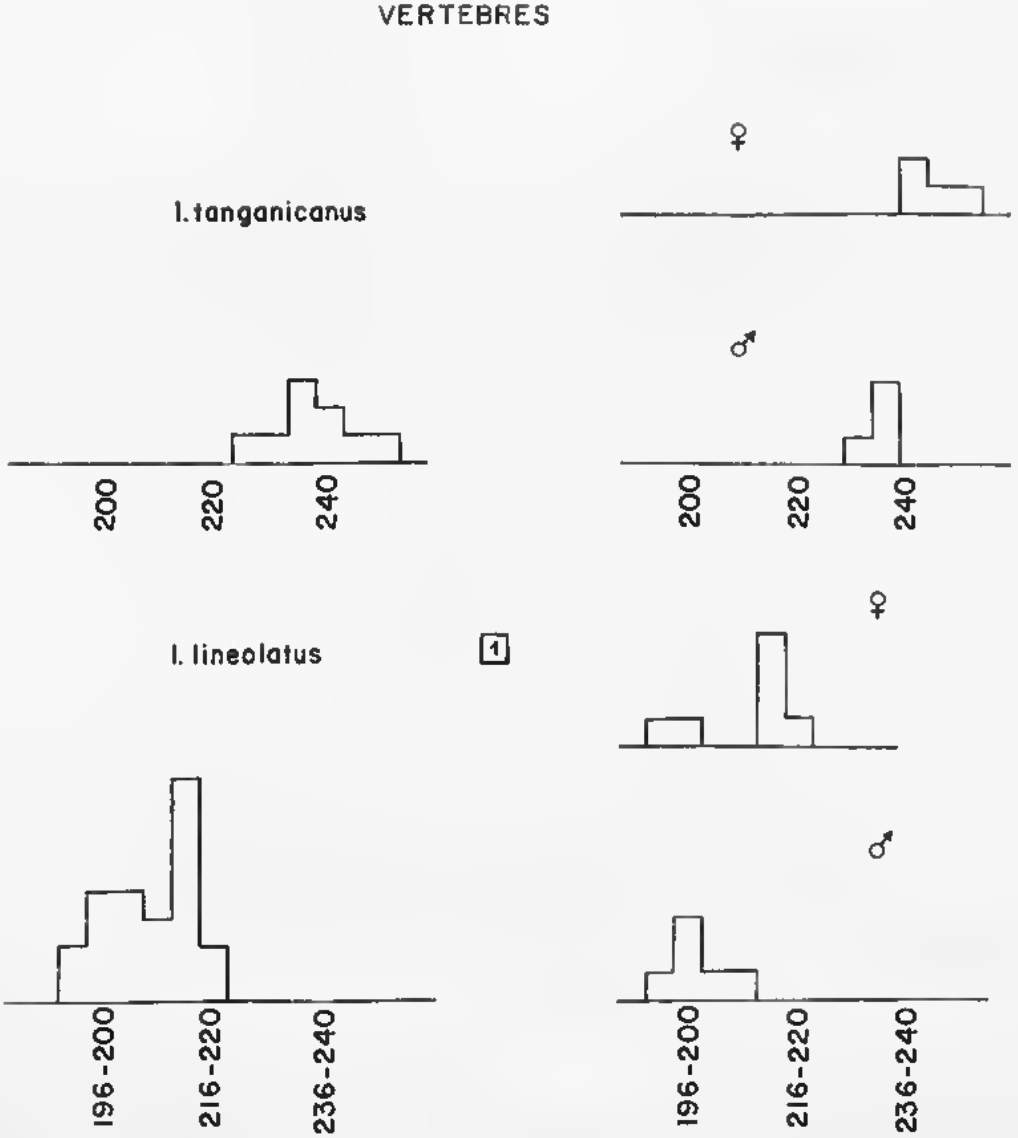


FIG. 83. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. lineolatus tanganicanus* et chez *T. lineolatus lineolatus* (spécimens de Tanzanie Nord-Est).

Source : MNHN, Paris

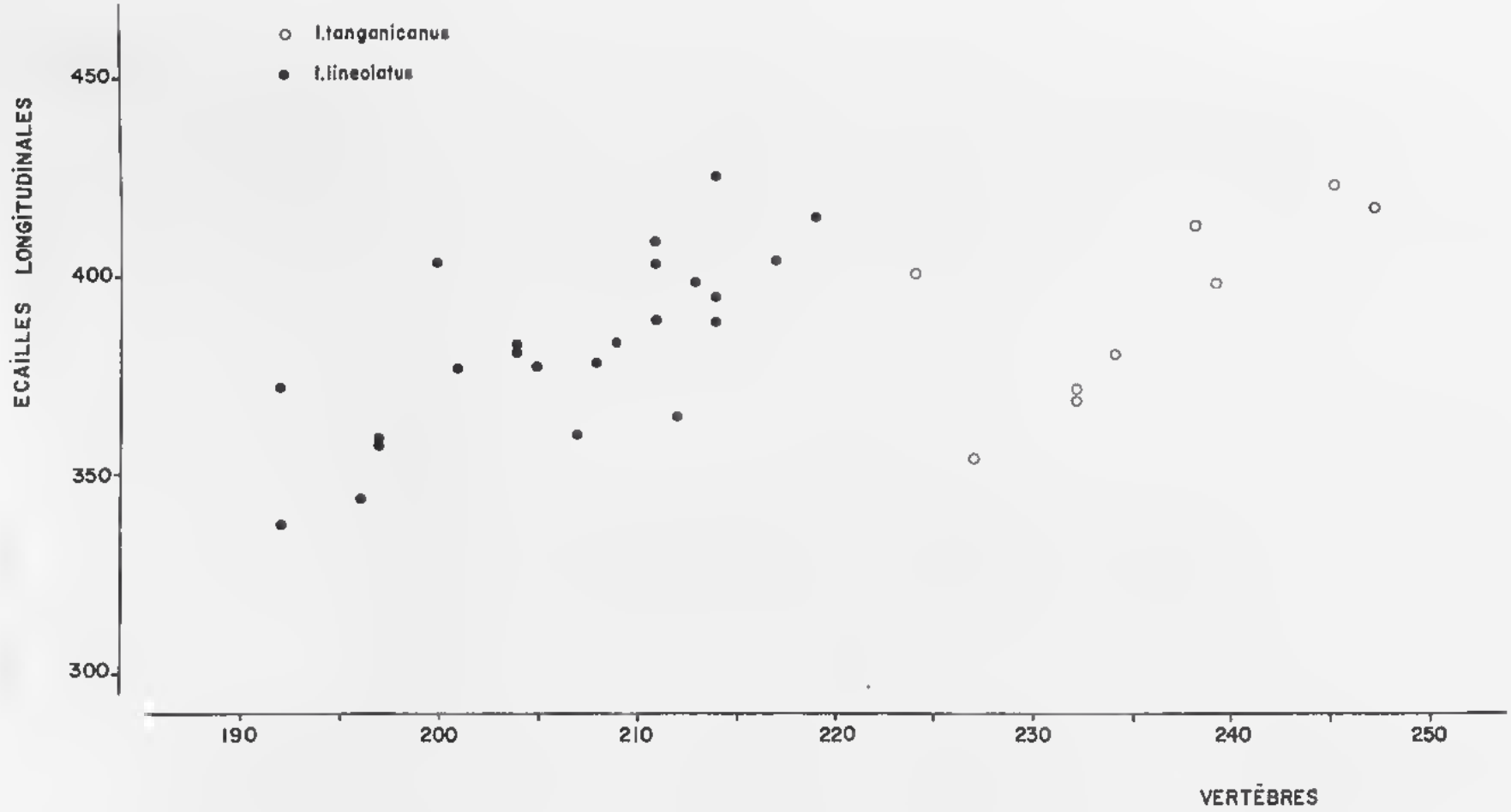


FIG. 84. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. lineolatus tanganicanus* et chez *T. lineolatus lineolatus* (spécimens de Tanzanie Nord-Est).

Source : MNHN, Paris

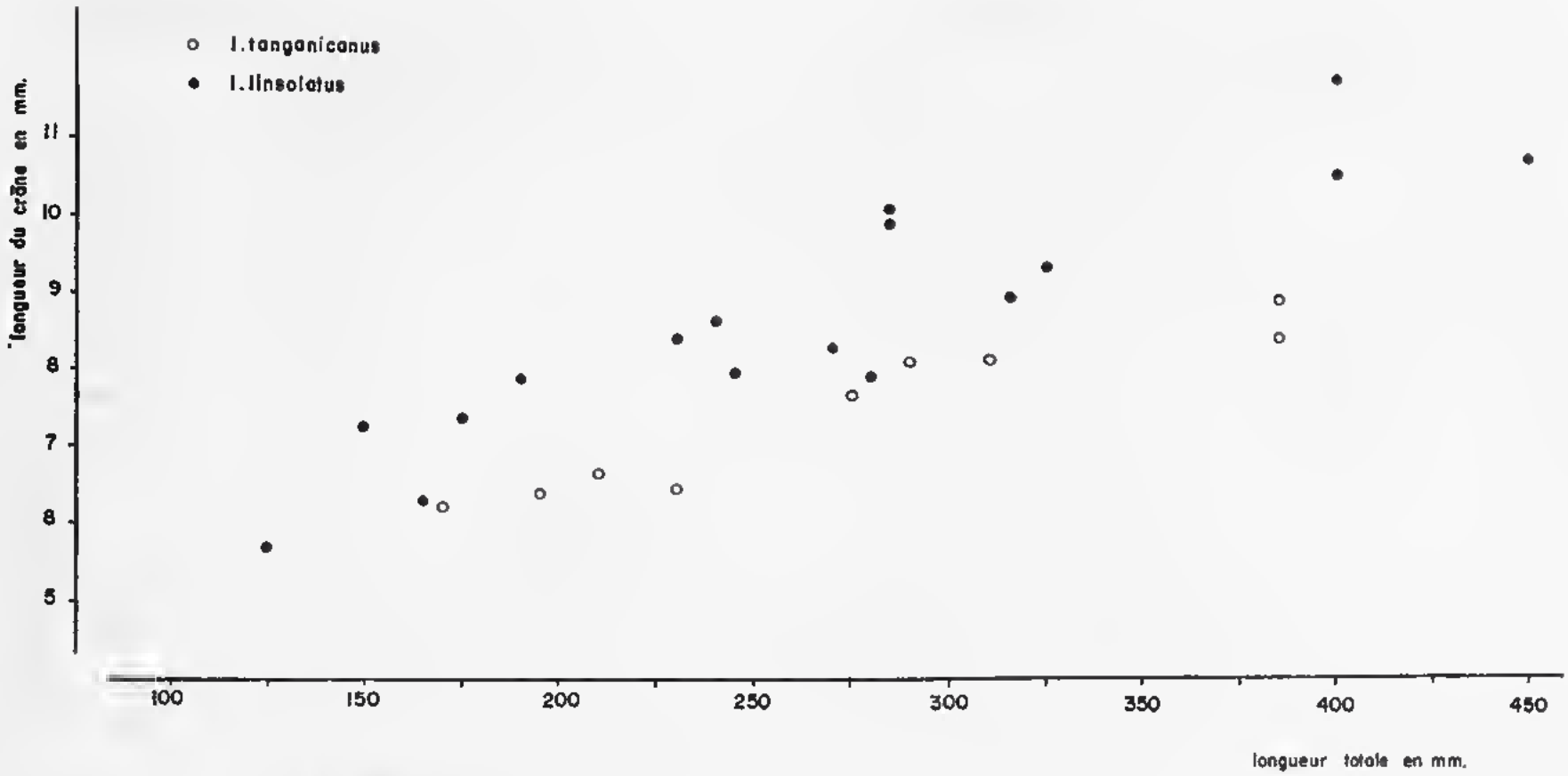


FIG. 85. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. lineolatus tanganicanus* et chez *T. lineolatus lineolatus* (spécimens de Tanzanie Nord-Est).

Source : MNHN, Paris

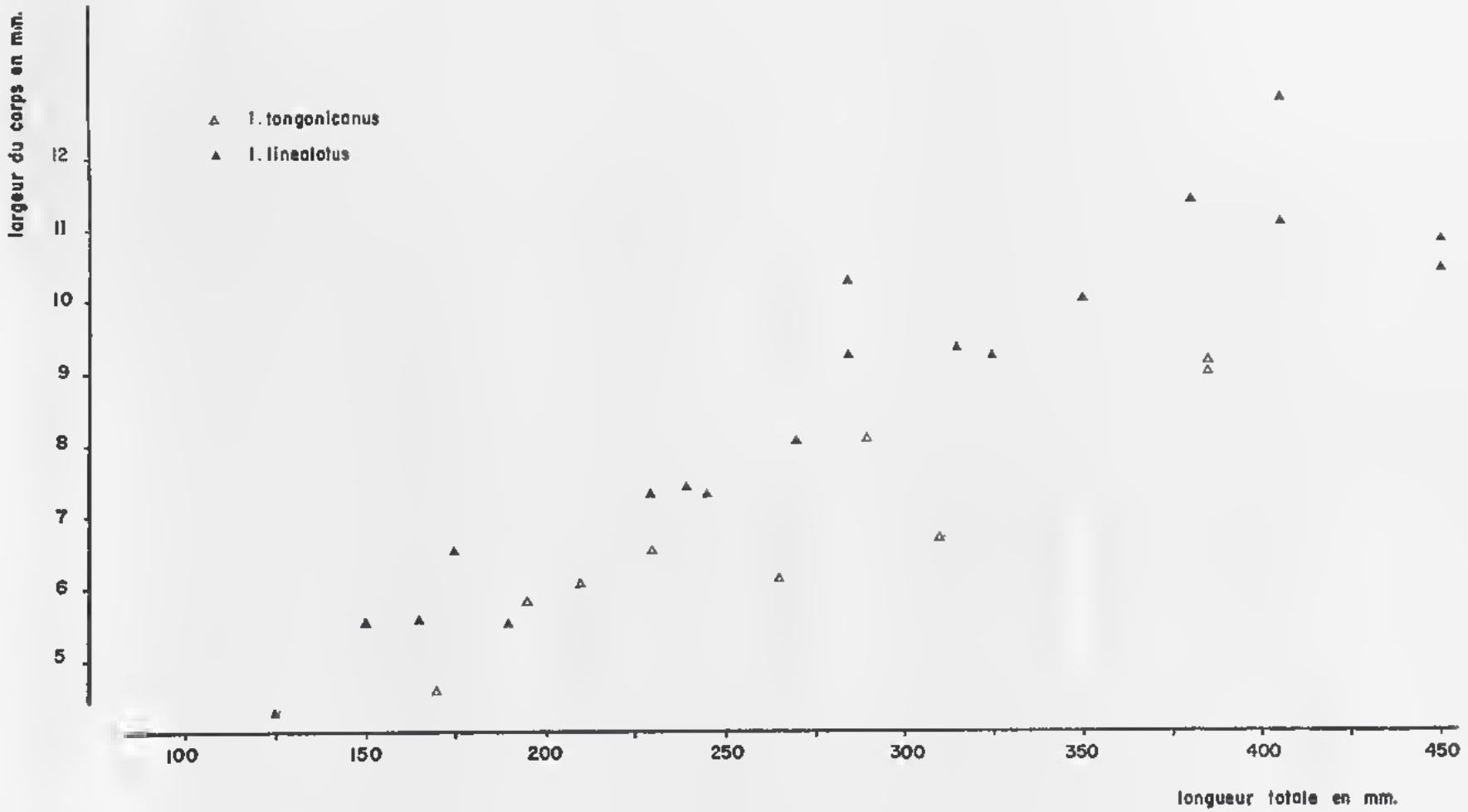


Fig. 86. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. lineolatus tanganicanus* et chez *T. lineolatus lineolatus* (spécimens de Tanzanie Nord-Est).

Source : MNHN, Paris

IV

LES FORMES DES SAVANES DU SUD DE LA FORÊT CONGOLAISE
(Bassin du Kasaï, Bas-Congo, Nord-Angola)

Typhlops lineolatus lineolatus

A l'Ouest du Katanga, dans les régions de savane du bassin du Kasaï, dans le Bas-Congo de Kinshasa-Brazzaville à la côte atlantique et dans le Nord de l'Angola, on retrouve encore l'espèce *Typhlops lineolatus lineolatus.*

Par les moyennes de leurs nombres d'écailles et de vertèbres, les individus récoltés dans ces savanes se rapprochent des spécimens récoltés dans l'Ouest du Katanga, où l'on avait noté des valeurs sensiblement inférieures à la moyenne générale des spécimens des savanes de l'Est. La diminution s'accentue encore et c'est en savane du Sud-Ouest que se trouvent pour *Typhlops lineolatus lineolatus* les nombres d'écailles et de vertèbres les plus faibles. C'est là aussi que l'altitude des lieux de récolte est en moyenne la plus faible : les collections examinées comprennent une majorité de spécimens recueillis près de la côte.

Écaillure de la tête.

Tous les spécimens étudiés sont de type SO → Na. L'écaillure de la tête est en tous points semblable à celle des spécimens du Nord et de l'Est.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie peu (de 24 à 28). Il est généralement de 26 (61 % des spécimens) ou de 28 ; il n'y a qu'un spécimen à 24. La moyenne est de 26,6 ; chez les mâles, elle est de 26,1 et de 26,9 chez les femelles (fig. 55).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 295 à 381 (moyenne 332,7), soit plus précisément de 300 à 341 (moyenne 317,8) chez les mâles et de 295 à 377 (moyenne 339) chez les femelles (fig. 58).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 177 à 201 (moyenne 188,9), soit plus précisément de 177 à 190 (moyenne 184,8) pour les mâles et de 184 à 200 (moyenne 191,5) pour les femelles (fig. 60).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport est faible : il varie de 1,54 à 1,92 (moyenne 1,75) (fig. 62).

Mensurations.

Le plus petit individu mesure 90 mm, le plus grand 545 mm. Tous les individus observés entrent bien dans le cadre de croissance des autres spécimens de *Typhlops lineolatus lineolotus* aussi bien de savane Nord que de savane Est (fig. 63-64).

Coloration.

Il faut noter dans cette région un éclaircissement de la partie ventrale, avec quelques traces de pigmentation sur les flancs et parfois sur le ventre. Cette coloration s'apparente à celle des individus du Katanga-Ouest. Un seul spécimen marbré (d'Angola) est à signaler dans cette collection.

Source : MNHN, Paris

Groupe VII

TYPHLOPS GIERRAI Mocquard, 1897.
TYPHLOPS RONDOENSIS Loveridge, 1942.

Ces deux espèces s'apparentent à *Typhlops angolensis* par leur rostrale ovale dorsalement et par le recul des nasales vers l'arrière qui entraîne une forme hexagonale de la frontale et un rétrécissement notable de la rostrale au niveau des narines.

Elles se rapprochent de *Typhlops lineolatus* par la disposition SO → Na : leurs susoculaires atteignent les nasales en passant sur les préoculaires.

Typhlops gierrai a ses labiales 1 et 2 en contact complet avec les nasales comme chez *Typhlops punctatus* ; *Typhlops rondoensis*, au contraire, a ses labiales disposées comme chez *Typhlops lineolatus* où les labiales 1 et parfois une petite fraction des labiales 2 sont en contact avec les nasales.

De plus, *Typhlops gierrai* est caractérisé par une division transversale des préoculaires, de sorte qu'il y a deux préoculaires l'une au-dessus de l'autre. Parmi les spécimens de *Typhlops rondoensis* (9 spécimens examinés), 2 individus ont aussi des préoculaires supplémentaires.

Typhlops gierrai est localisé dans le Nord de la Tanzanie : région des Monts Usambara et des Monts Uluguru.

Typhlops rondoensis a été trouvé dans le Sud Est de la Tanzanie, sur le plateau de Rondo, et dans la région de Newala (pl. III). C'est la plus méridionale des espèces de type SO → Na. Les nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres sont assez proches de ceux de certaines populations de *Typhlops lineolatus lineolatus* des savanes de l'Ouest africain. Elle en est séparée par toutes les populations des hauts plateaux de Tanzanie à nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres plus élevés que ceux des populations de l'Ouest. Elle cohabite avec la sous-espèce *Typhlops lineolatus tanganicanus*, récoltée dans le Sud-Est de la Tanzanie, qui a un même nombre d'écailles transversales, mais des nombres d'écailles longitudinales (moy. : 391,2) et de vertèbres (moy. : 235,3) plus élevés.

TYPHLOPS GIERRAI Mocquard, 1897.

Mocquard, 1897, *Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, 3, p. 122 (Tanga, Tanzanie) (type au MHNP, vu).

Écaillure de la tête (fig. 87).

Le museau est arrondi, proéminent. La rostrale, dorsalement, est ovale, arrondie ou tronquée vers l'arrière. Ventralement, elle se rétrécit nettement au niveau des narines et ses bords sont ensuite bien parallèles. Les nasales, semidivisées, dépassent le bord postérieur de la rostrale et sont parfois très rapprochées l'une de l'autre. Elles donnent ainsi une forme hexagonale à la frontale, qui est plus grande que les écailles suivantes. Les susoculaires très obliques atteignent les nasales, elles sont de type SO → Na : un seul spécimen sur 11 examinés est de type SO sous PO. Les préoculaires sont divisées transversalement en une petite écaille en contact avec les labiales et une grande écaille presque aussi large que les oculaires, mais un peu moins haute. Les yeux, bien visibles, sont situés sous les sutures préoculaires-oculaires, un peu en-dessous des susoculaires.

Les labiales 1, bien plus courtes que les suivantes, sont en contact avec les N 1 et les N 2. Les labiales 2 sont en contact avec les N 2 et passent sur les petites préoculaires. Les labiales 3 passent sous les petites préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles longitudinales est de 28 (32 chez une femelle). Le nombre des écailles transversales est faible par rapport au nombre des écailles longi-

Source : MNHN, Paris

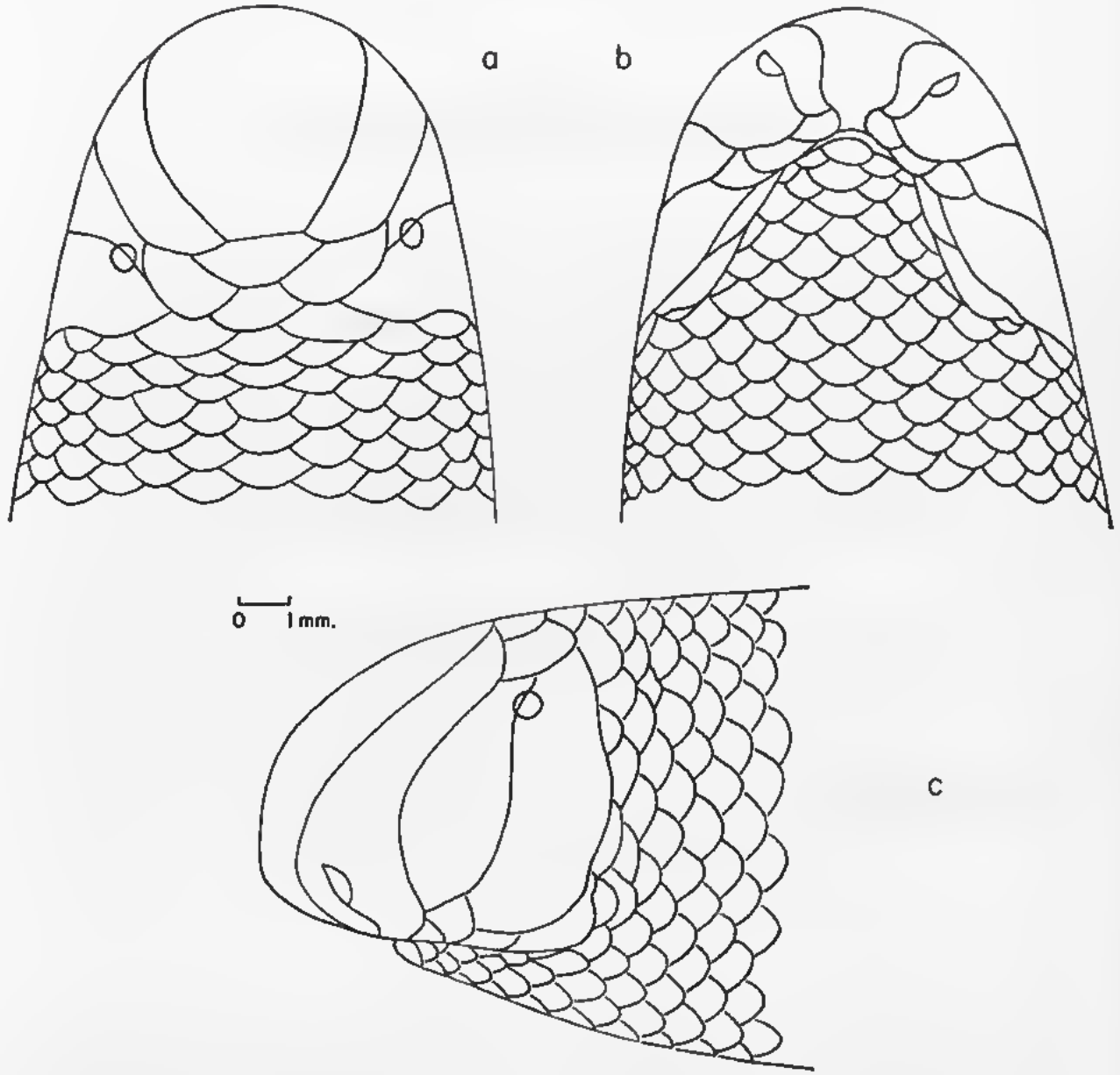


Fig. 87. — *Typhlops gierrai* Mocquard : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1897 — 24 (MHNP), holotype.

tudinales, qui varie de 404 à 462 (moyenne 430,5) soit plus précisément de 404 à 435 (moyenne 418,6) chez les mâles et de 422 à 462 (moyenne 441,2) chez les femelles.

Nombre de vertèbres.

Il est assez élevé. Il varie de 219 à 262 (moyenne 231, 5),soit plus précisément de 219 à 231 (moyenne 226,2) chez les mâles et de 225 à 242 (moyenne 234,5) chez les femelles.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Si les nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres sont élevés, leur rapport ne diffère guère de ceux des groupes IV et VI. Il varie de 1,77 à 1,90 (moyenne 1,85), soit plus précisément de 1,77 à 1,88 (moyenne 1,84) chez les mâles et de 1,86 à 1,90 (moyenne 1,88) chez les femelles (fig. 88).

Source : MNHN, Paris

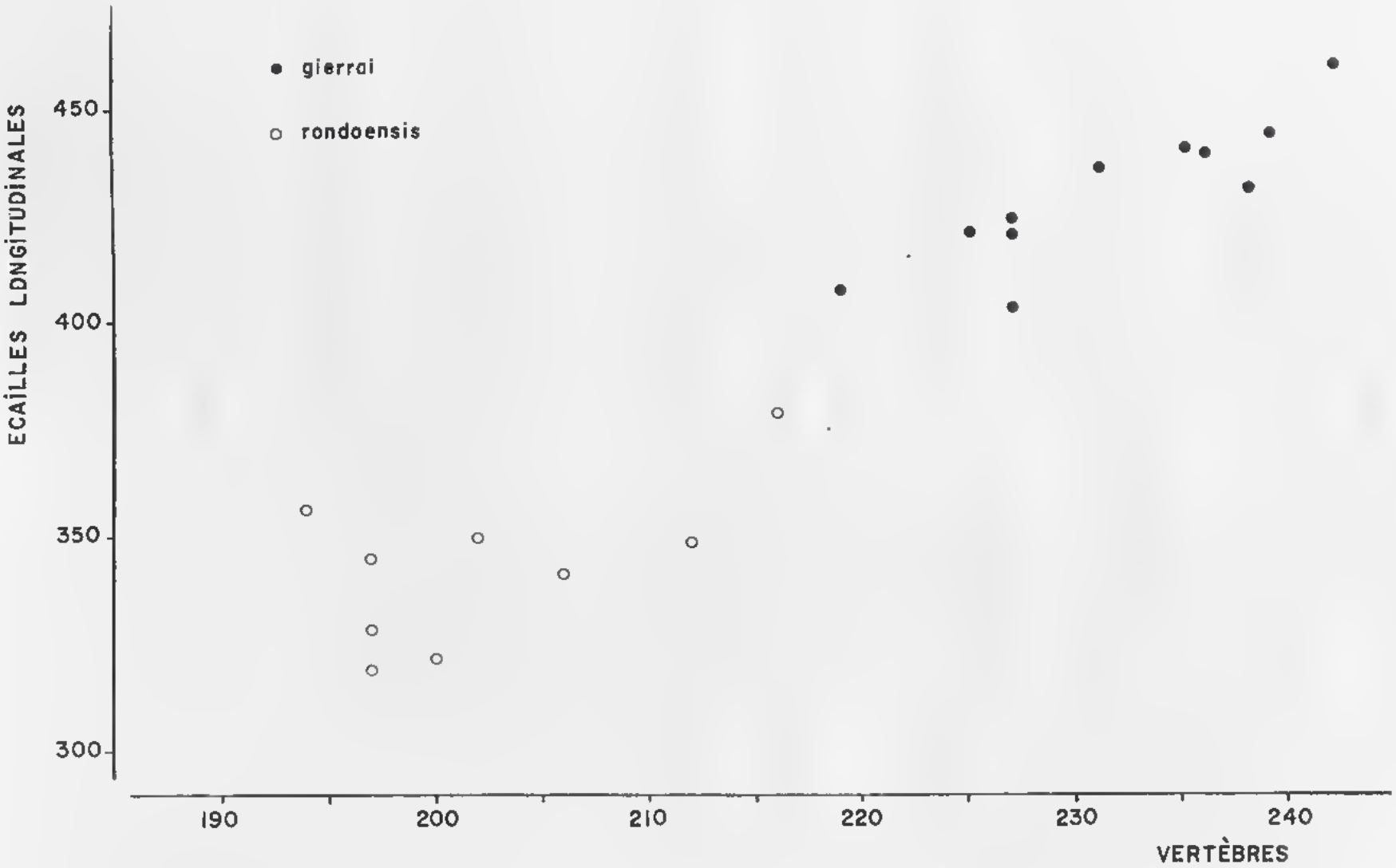


Fig. 88. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. gierrai* et chez *T. rondoensis*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen — le type — atteint 480 mm. Les *Typhlops gierrai* sont plus grèles et ont un crâne plus court que les *Typhlops lineolatus* et surtout les *Typhlops punctatus*.

Coloration.

Les Monts Usambara et les Monts Uluguru sont entourés de savane mais couverts sur ces hauteurs de restes de forêt primaire et d'une forêt artificielle. C'est dans cette forêt de montagne que vit *Typhlops gierrai*. Comme chez les espèces de forêt du groupe *punctatus*, les deux formes rayée et marbrée se rencontrent chez *Typhlops gierrai* (50 %). Le pigment est surtout abondant à la limite des rangées d'écailles. Le ventre est clair.

Spécimens examinés (11 sp.) (voir tableau XX).

Tanzanie : Tanga, MHNP 1897-24 ; Mlalo, près Ambangula, Usambara Mts BM 1927.8.17.8 ; MCZ 23473 et 125176 ; Amani, MCZ 23086 à 90 ; Mont Lutendi, MCZ 23091 ; Bagilo, Uluguru Mts, MCZ 23084.

TYPHLOPS RONDOENSIS Loveridge, 1942.

Typhlops tettensis rondoensis Loveridge, 1942, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 91, p. 256 (Nchingidi, Rondo Plateau, Sud-Est Tanzanie) (types au MCZ, vus).

Après examen des types de *Typhlops tettensis* Peters (voir groupe VIII, p. 000) et de *Typhlops tettensis rondoensis* Loveridge, je me rallie entièrement à l'opinion de Laurent (1964, p. 419 et 421) qui considère que *Typhlops tettensis rondoensis* Loveridge est nettement différent de l'espèce de Peters et doit être jugé comme une bonne espèce.

Écaillure de la tête (fig. 89).

Le museau est arrondi, proéminent. Dorsalement, la rostrale est ovale, quelquefois légèrement trouquée vers l'arrière. Ventralement, elle se rétrécit fortement au niveau des narines. Les nasales sont semidivisées et dépassent le bord postérieur de la rostrale. Les sutures nasales aboutissent aux premières labiales. La frontale est hexagonale. Les susoculaires très obliques arrivent jusqu'aux nasales (type SO → Na). Les préoculaires sont bien moins élevées et moins larges que les oculaires. Les yeux sont situés presque entièrement sous les préoculaires, légèrement sous les sutures préoculaires-oculaires, un peu au-dessous des susoculaires.

Les labiales 1 sont assez longues et bordent presque entièrement les N1 et les N 2. Les labiales 2, en contact avec une fraction des N 2 et la totalité des PO, passent légèrement sur les oculaires (chez un spécimen, les préoculaires passent sous les labiales 2 qui, ensuite, couvrent les oculaires). Les labiales 3 et 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 23 à 26 (moyenne 24,5).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 319 à 379 (moyenne 343,1). Vu le petit nombre de spécimens examinés, il est difficile de donner des limites au nombre d'écailles longitudinales des mâles et des femelles.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 197 à 216 (moyenne 202).

Source : MNHN, Paris

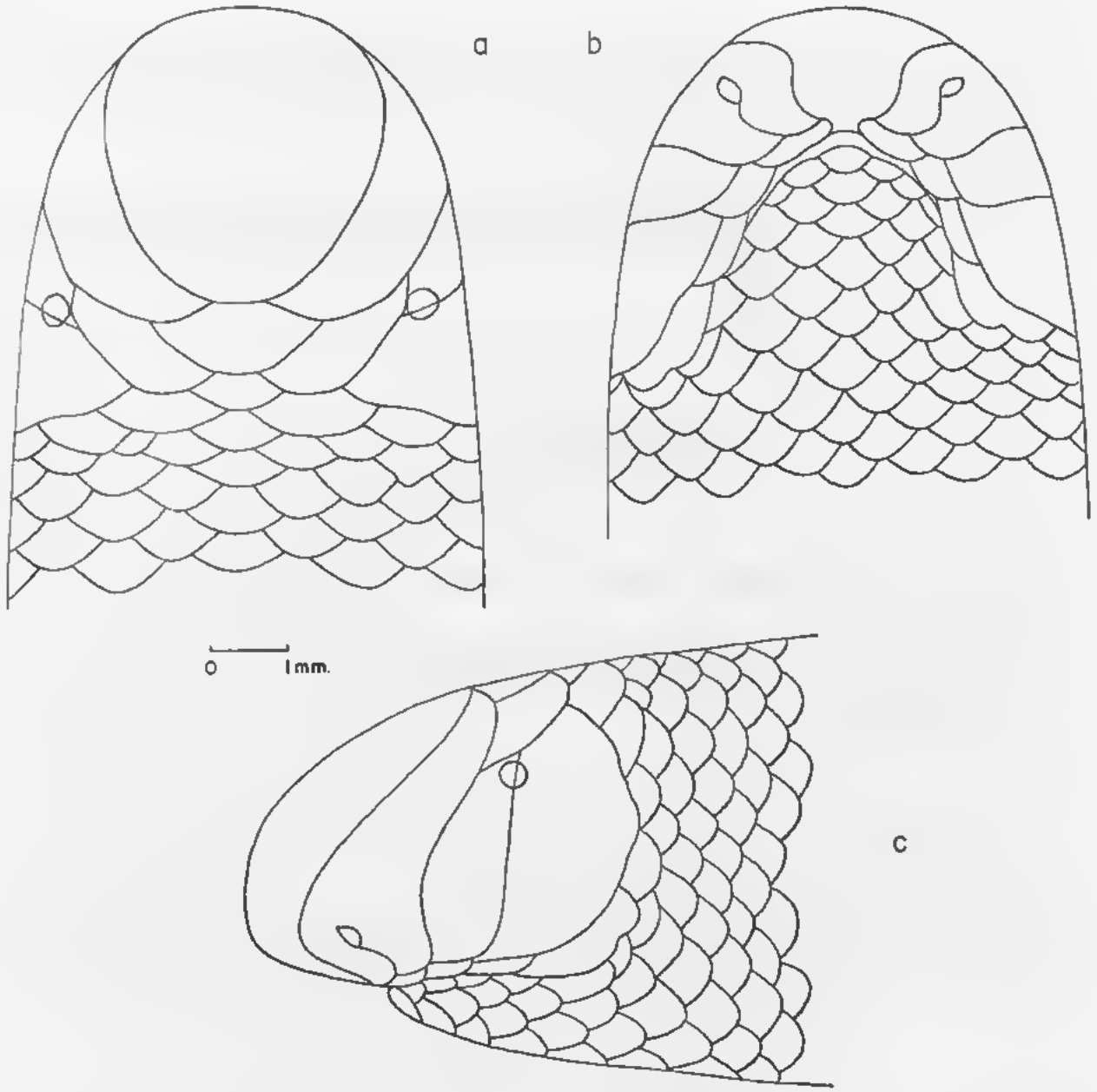


FIG. 89. — *Typhlops rondoensis* Loveridge : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 57186 (MCZ).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,60 à 1,83 (moyenne 1,69) (fig. 88).

Mensurations.

Le plus grand spécimen examiné mesure 350 mm. La longueur du crâne suit la même croissance que chez *Typhlops lineolatus tanganicanus* et *Typhlops gierrai*. La largeur du corps croît plus vite que chez *Typhlops lineolatus tanganicanus*. *Typhlops rondoensis* doit avoir une taille maximale inférieure à celle de *Typhlops lineolatus tanganicanus*. A longueur égale, *Typhlops rondoensis* est plus épais que *Typhlops lineolatus tanganicanus* et *Typhlops gierrai*.

Source : MNHN, Paris

Coloration.

Le dos est brun, le ventre jaunâtre. La base de chaque écaille dorsale est décolorée, le reste étant pigmenté. Au niveau de rencontre des rangées d'écailles, la coloration est plus dense, ce qui donne un aspect rayé.

Spécimens examinés (9 sp.)(voir tableau XXI).

Tanzanie : Nchingidi, Rondo plateau, MCZ, 48066, 67 et 68 (types de *Typhlops tettensis rondoensis*) ; Newala, BM 1966.905, MCZ 57185 et 86 ; Msinjiri, MCZ 54510 ; Mtene, MCZ 57187 et 88.

Groupe VIII

TYPHLOPS BIBRONII (A. Smith, 1846).
TYPHLOPS FORNASINII Bianconi, 1847.
TYPHLOPS BOYLEI FitzSimons, 1932.

Ce groupe est assez hétérogène. J'ai réuni ici trois espèces en raison surtout de leur localisation dans le Sud africain (pl. VI).

Typhlops bibronii est répandu dans l'Est de l'Union Sud Africaine.

Typhlops fornasinii est localisé sur les côtes du Sud-Est,dans la plaine allant du Mozambique au Zululand. Le point de récolte le plus à l'Ouest est donné par Laurent (1968) : Mulugwe Pan, Gona re Zhou, Sud-Est Rhodésie.

Typhlops boylei se trouve dans la bordure Ouest du Kalahari et, vers le Nord dans le Damaraland.

Typhlops fornasinii et *Typhlops boylei* n'atteignent pas une très grande taille, 180 mm au plus pour le premier (Laurent 1968), 185 mm pour le deuxième. Au contraire, le plus grand spécimen de *Typhlops bibronii* mesure 470 mm.

Typhlops fornasinii a un petit nombre d'écailles longitudinales (max. : 285) et un petit nombre de vertèbres (max. : 167). Pour *Typhlops boylei* le nombre maximum d'écailles longitudinales est de 377 et celui des vertèbres est de 212. *Typhlops bibronii* a une moyenne vertébrale (208) proche du maximum de *Typhlops boylei*, mais le nombre de ses écailles longitudinales peut monter jusqu'à 453.

TYPHLOPS BIBRONII (A. Smith, 1846).

Onychocephalus bibronii A. Smith, 1846, Ill. S. Africa, Rept., pl. 51, fig. 2 et pl. 54 fig. 5-8 (North of Latakoo, I.e. Kuruman) (type au BM, vu).

Écaillure de la tête (fig. 90).

Le museau est arrondi et proéminent. La rostrale dorsalement est large, arrondie ou légèrement tronquée vers l'arrière ; elle atteint le niveau des yeux. Elle est de taille moyenne ventralement. Les nasales atteignent le bord postérieur de la rostrale et elles sont semi-divisées. Les sutures nasales aboutissent aux premières labiales. La frontale est deux fois plus large que les écailles qui la suivent, mais peu élevée. Les susoculaires sont légèrement obliques et passent sous les préoculaires (1 spécimen SO → Na sur 19). Les préoculaires sont plus étroites et un peu moins hautes que les oculaires. Les yeux sont visibles sous les sutures préoculaires-oculaires.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE VI. — Répartition géographique des *Typhlops* des groupes VIII et IX.

Source : MNHN, Paris

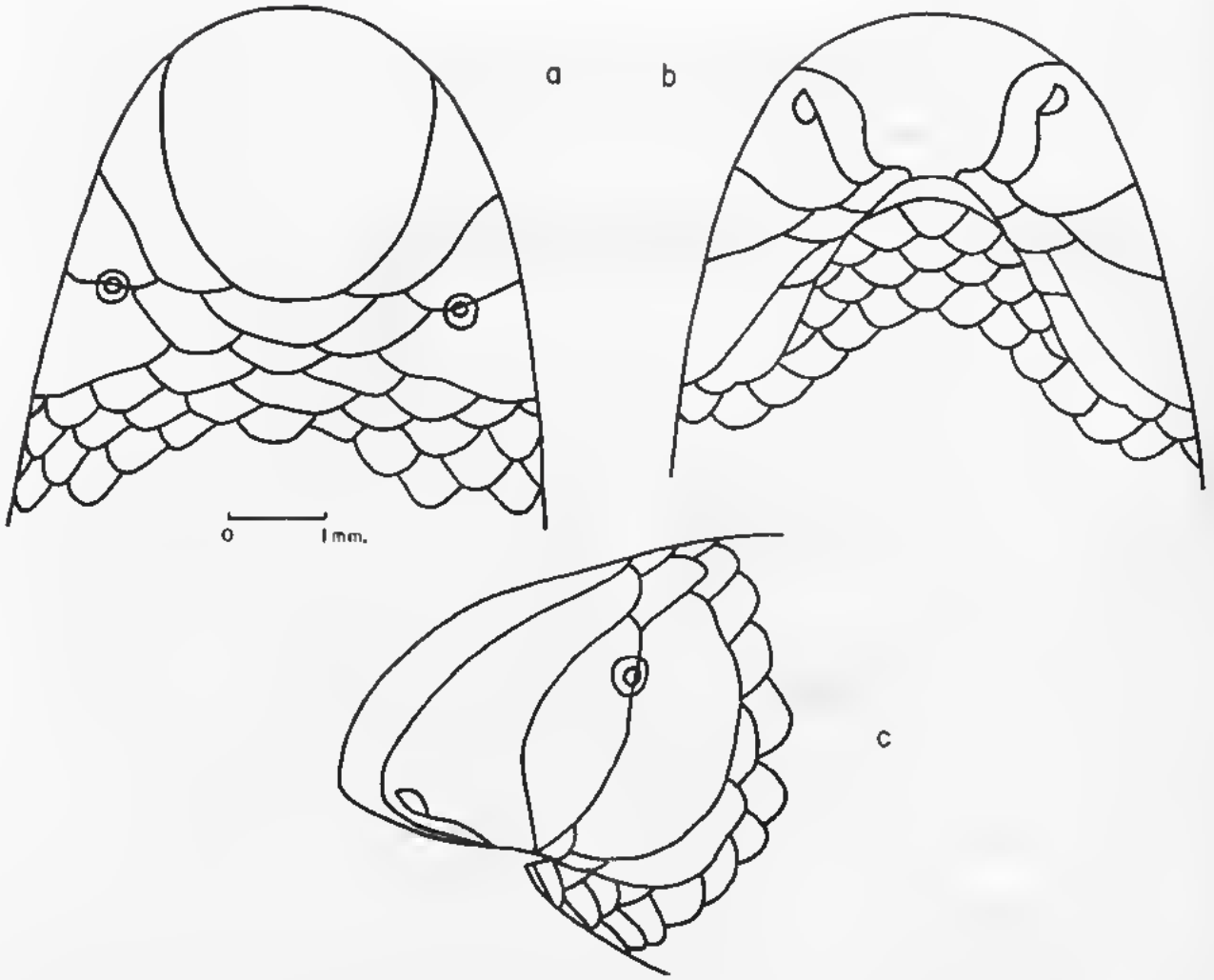


Fig. 90. — *Typhlops bibronii* (A. Smith) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 26234 (TM).

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 et les N 2. Les labiales 2, généralement plus hautes que les labiales 1 et les labiales 3, passent sous les préoculaires et sur les oculaires (4 sp. sur 19 ont des labiales 2 presque entièrement recouvertes par les préoculaires, ce qui diminue leur hauteur et les empêche de recouvrir les oculaires). Les labiales 3 et 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 30 à 34 (moyenne 32). Cette même moyenne se retrouve pour mâles et femelles (fig. 91-92).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 363 à 453 (moyenne 415), soit plus précisément de 363 à 421 (moyenne 392) chez les mâles et de 398 à 453 (moyenne 424,7) chez les femelles (fig. 93).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 182 à 223 (moyenne 207,5), soit plus précisément de 182 à 212 (moyenne 200,4) chez les mâles ; de 197 à 223 (moyenne 209,6) chez les femelles (fig. 93).

Source : MNHN, Paris

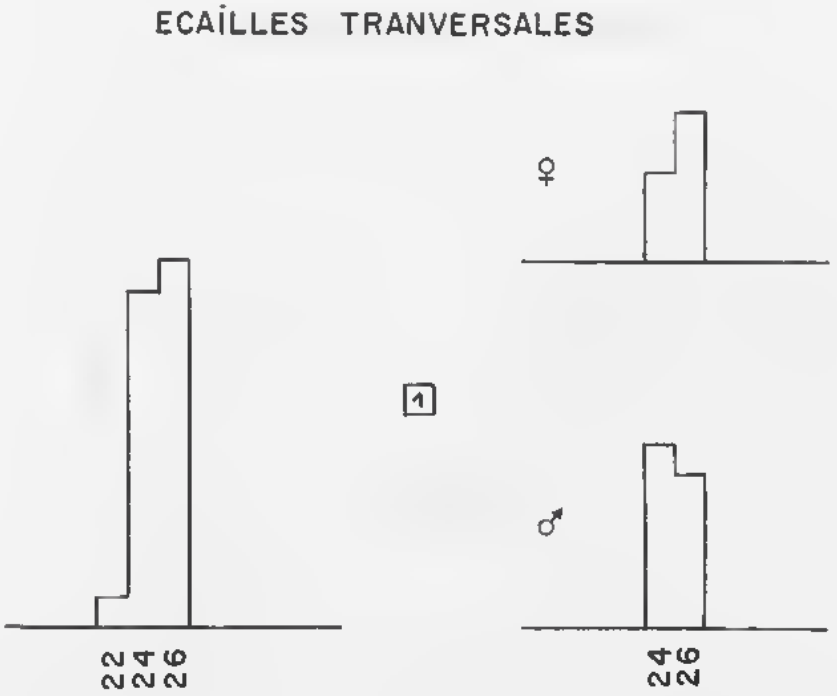


Fig. 91. — Histogrammes du nombre d'écailles transversales chez *T. bibronii*.

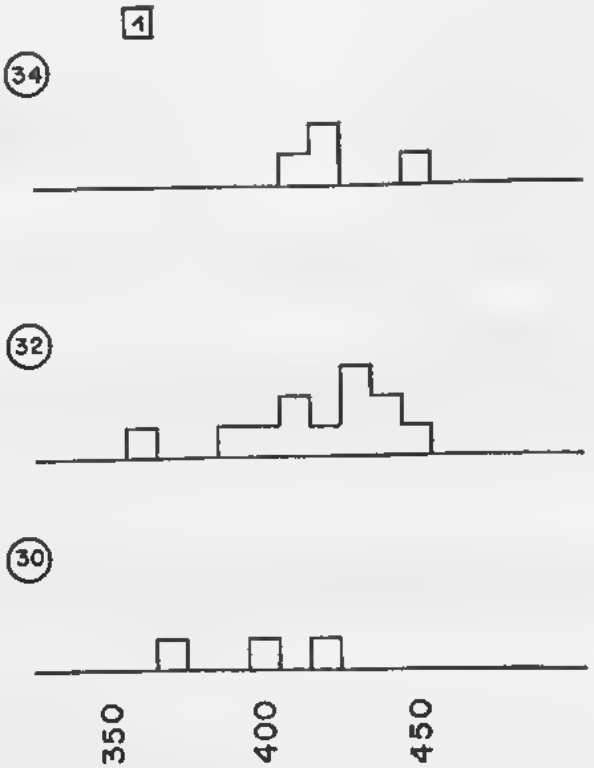


Fig. 92. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *T. bibronii*.

Source : MNHN, Paris

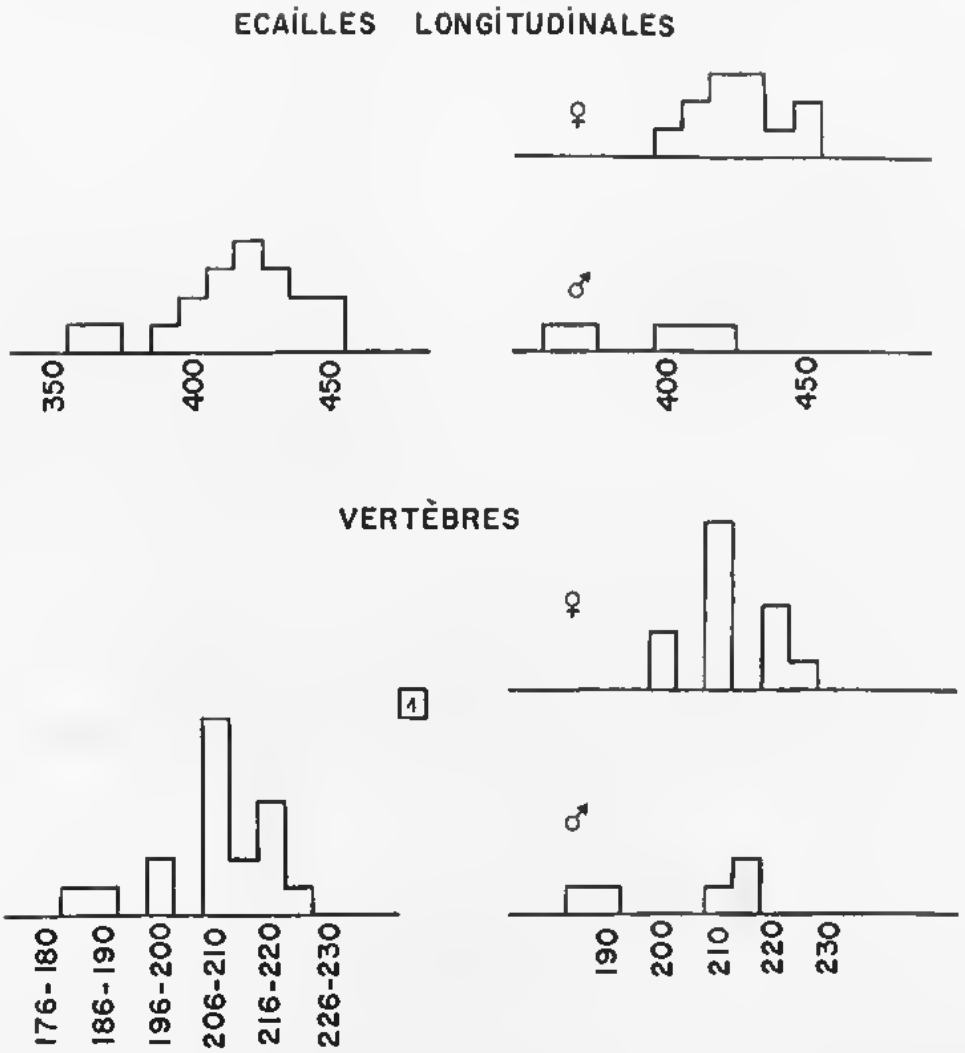


Fig. 93. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales et du nombre de vertèbres chez *T. bibronii*.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est assez élevé et dépasse généralement 2 chez les femelles. Il varie de 1,89 à 2,13 (moyenne 2,00), soit plus précisément de 1,89 à 2,01 (moyenne 1,95) chez les mâles et de 1,90 à 2,13 (moyenne 2,02) chez les femelles (fig. 94).

Mensurations.

Le plus grand spécimen examiné mesure 470 mm ; le plus petit 155. Les jeunes spécimens sont assez grèles. Les spécimens âgés épaississent beaucoup. Leur croissance (crâne et largeur du corps) est comparable à celle de *Typhlops angolensis* et *Typhlops lineolatus* (fig. 95-96).

Coloration.

En général *Typhlops bibronii* est entièrement coloré de brun sauf la partie inférieure de la tête et la région anale. Le pigment est localisé sur la partie postérieure des écailles, à partir d'une ligne transversale brun foncé en avant de laquelle l'écaille est décolorée. Certains individus peuvent présenter une ligne d'écailles dépigmentées sur le ventre ; quelquefois le dos seul est coloré de brun et le ventre entièrement jaune, sur les flancs la ligne de séparation de ces deux colorations est plus ou moins irrégulière.

Source : MNHN, Paris

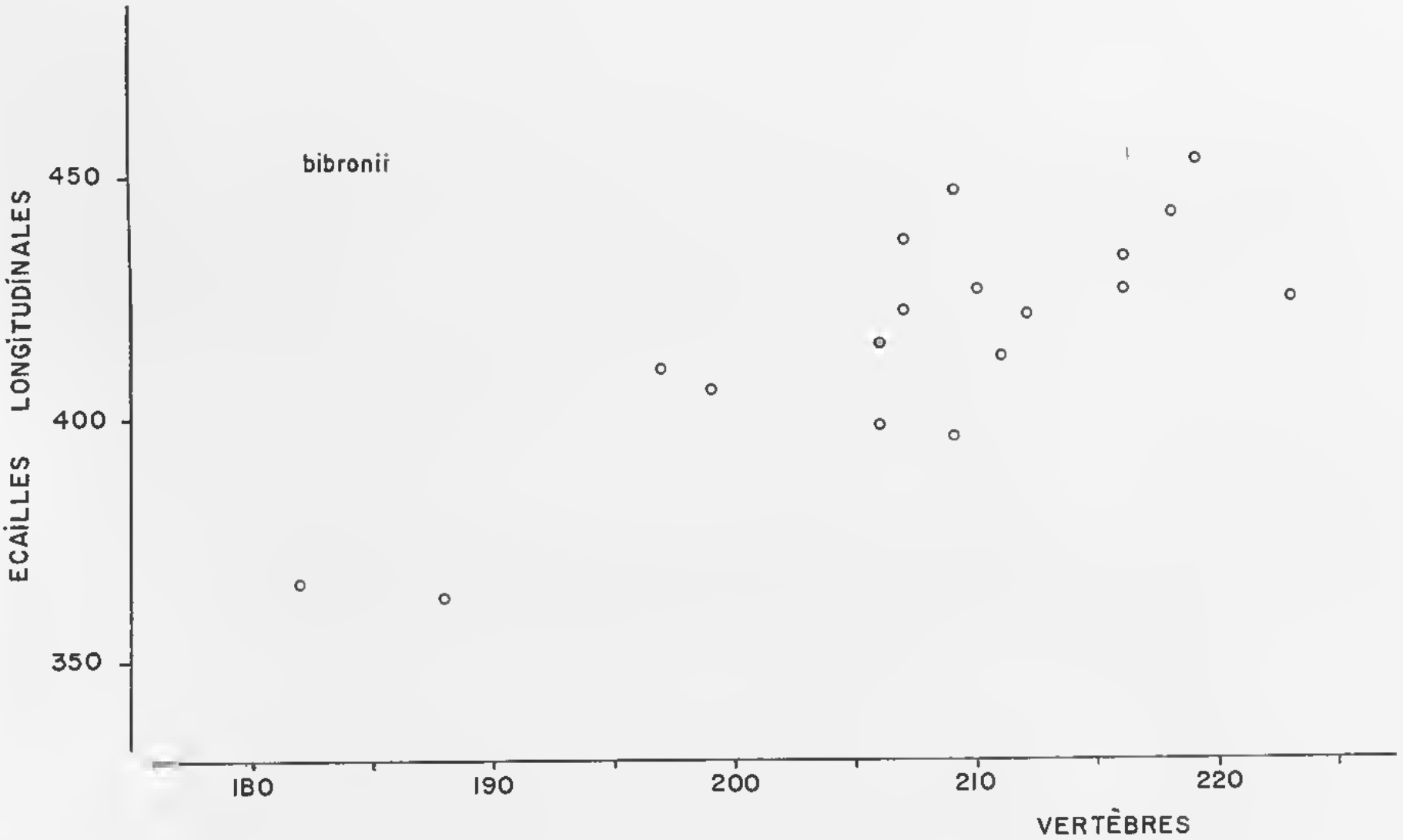


Fig. 94. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. bibronii*.

Source : MNHN, Paris

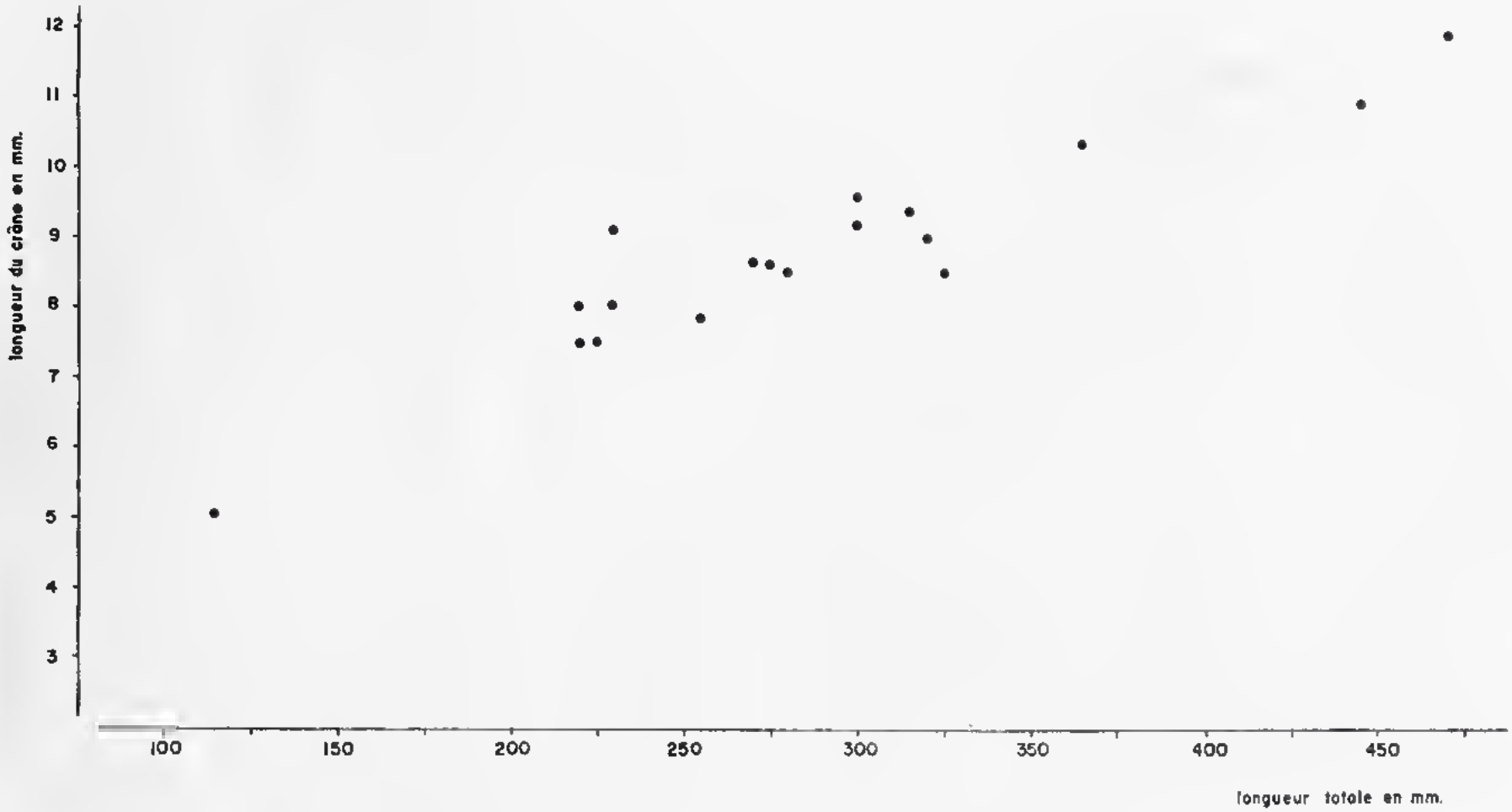


Fig. 95. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. bibronii*.

Source : MNHN, Paris

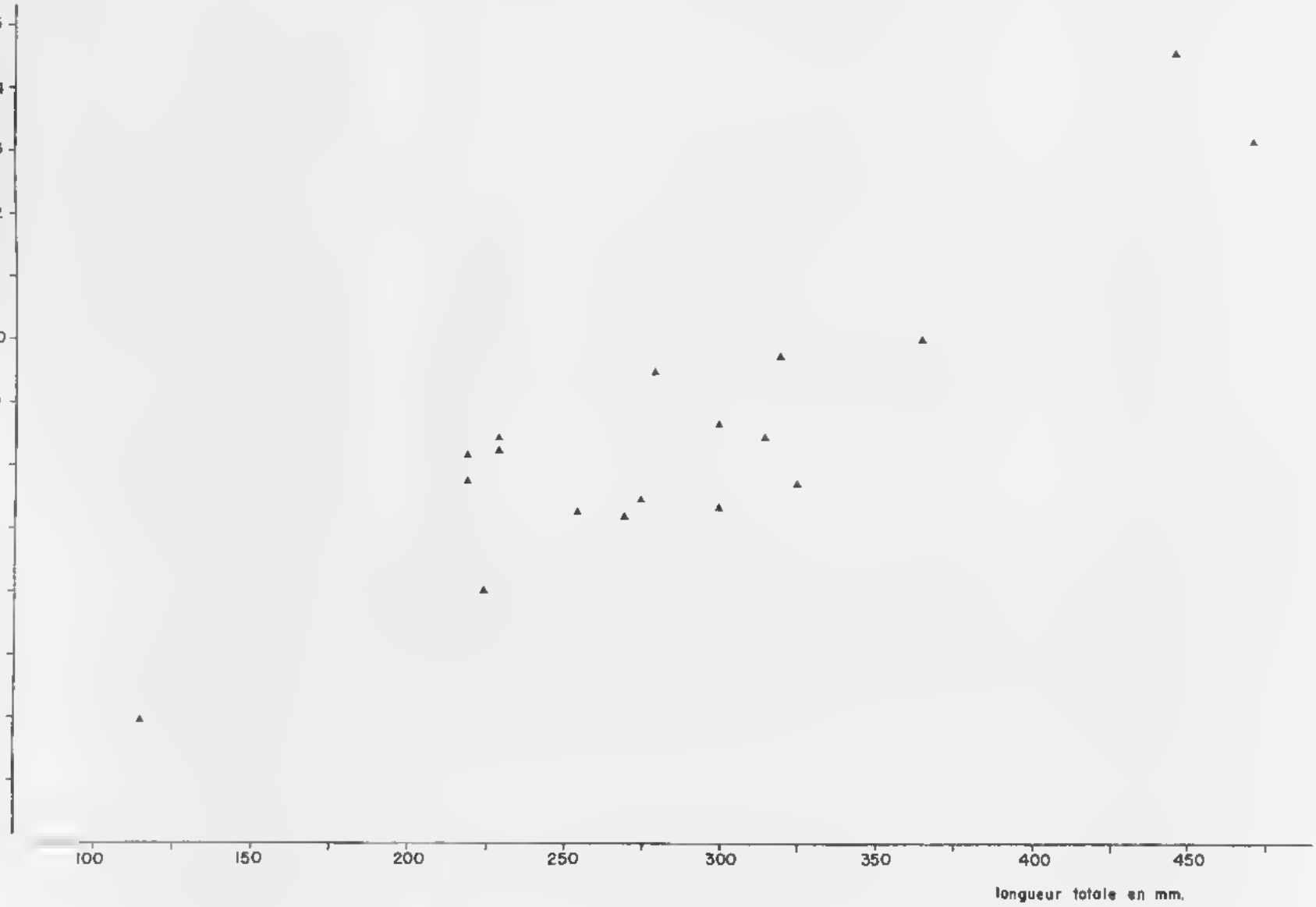


Fig. 96. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. bibronii*.

Source : MNHN, Paris

Spécimens examinés (19 sp.) (voir tableau XXII).

Union Sud-africaine : East London, MHNP 1896-385 ; Johannesburg, BM 1902.2.17.1 et TM 4857 ; Melrose, Johannesburg, TM 22218 ; Port Natal, BM 58.4.11.2 ; Mkabela Mt, Transvaal, BM 1903.11.30.2 ; N. of Latakoo, i.e. Kuruman, BM 65.5.8.9 = 1946.1.11.22 (type de *Onychocephalus bibronii*) ; Vredefort Road, Orange River, BM 1902.12.11.6 ; Port Elisabeth, BM 91.5.6.13 ; Bethal, TM 4874 ; Davel, TM 4878 ; Modderfontein, TM 4877 ; Makapansgat, Potgietersrust, TM 26234 ; Groot Marico, TM 24800 ; Tonkwane Kloof, TM 33718 ; Rietfontein, Pretoria, TM 27557 ; Waterkloof, Pretoria, TM 26816 ; Pretoria, TM 35612, 32699.

TYPHLOPS FORNASINII Bianconi, 1847.

Bianconi, 1847, Specimina Zool., Mosamb. (Fasc. 1, Bononiae, 4-2-1847), p. 183, pl. 6, fig. 1 et 1849, *Nuov. Ann. Sc. Nat., Bologna*, (2), X, (1848), p. 107 (Mozambique) (type au Musée de Bologne ? non vu).

Onychocephalus mossambicus Peters, 1854, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 621 (Mozambique) ; 1860, *ibid.*, p. 82 et *Typhlops mossambicus* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 93, pl. XV, fig. 2 (syntypes au ZMU, vus) [1].

Onychocephalus trilobus Peters, 1854, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 621 (Mozambique, Lourenço Marquès) ; 1860, *ibid.*, p. 80 et *Typhlops fornasinii* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 94, pl. XI, fig. 3 (la figure porte la mention *Onychocephalus trilobus*) (syntypes au ZMU, vus).

Onychocephalus tettensis Peters, 1860, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 80 (Tete, Mozambique) et *Typhlops tettensis* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 92, pl. XV, fig. 1 (holotype au ZMU, vu).

Typhlops bianconii Jan et Sordelli, 1860, Icon. Gén. Ophid., 1/e liv., pl. 5 et 6, fig. 3 et Jan, 1864, Icon. Gén. Ophid., I, Typhl., p. 23.

Cette espèce a été décrite par Bianconi sur un spécimen en mue, donc à yeux à peine visibles et à écaillure de la tête plus ou moins altérée (voir p. 000), ce qui a posé quelques problèmes de synonymie. FitzSimons (1962) sépare encore cette espèce en *Typhlops fornasinii* (individu en mue, fig. 4) et *Typhlops mossambicus* (individu normal, fig. 5). Laurent (1964) a, le premier, réuni les deux formes.

Écaillure de la tête (fig. 97).

Le museau est arrondi et proéminent. La rostrale large en dessus se termine presque en forme de triangle ; elle n'atteint pas le niveau des yeux ; ventralement, elle est étroite, à bords bien parallèles. Les nasales dépassent largement le bord postérieur de la rostrale et leurs bords externes sont très rapprochés. Les sutures nasales qui aboutissent aux labiales 1, peuvent dépasser légèrement les narines et parfois atteindre la rostrale, ce qui donne des nasales divisées (25 % des individus examinés). Les préoculaires arrivent dorsalement au même niveau que les oculaires et sont plus étroites que celles-ci. La frontale, plus ou moins hexagonale, est sensiblement de même taille que les écailles du corps. Les susoculaires sont transverses. Les yeux sont visibles sous la suture préoculaire-oculaire.

Les labiales 1, assez hautes, sont en contact avec les N 1 et la moitié des N 2. Les labiales 2 passent sous les N 2 et les préoculaires, et sur les oculaires. Les labiales 3 n'ont aucun contact avec les préoculaires et bordent, avec les labiales 4, les oculaires.

1. En 1860, Peters fait mention de la planche XV du « Reise nach Mossambique ». Je n'ai pu savoir si les planches de cet ouvrage avaient été publiées avant le texte qui est de 1882. On remarque aussi que sur la planche XV, Peters a mis le nom de genre *Onychocephalus* pour les trois espèces, nom remplacé par *Typhlops* dans le texte de 1882. De plus, il a dans ce texte, mis en synonymie *Onychocephalus trilobus* avec *Typhlops fornasinii* mais a laissé le nom de *O. trilobus* sur la planche.

Source : MNHN, Paris

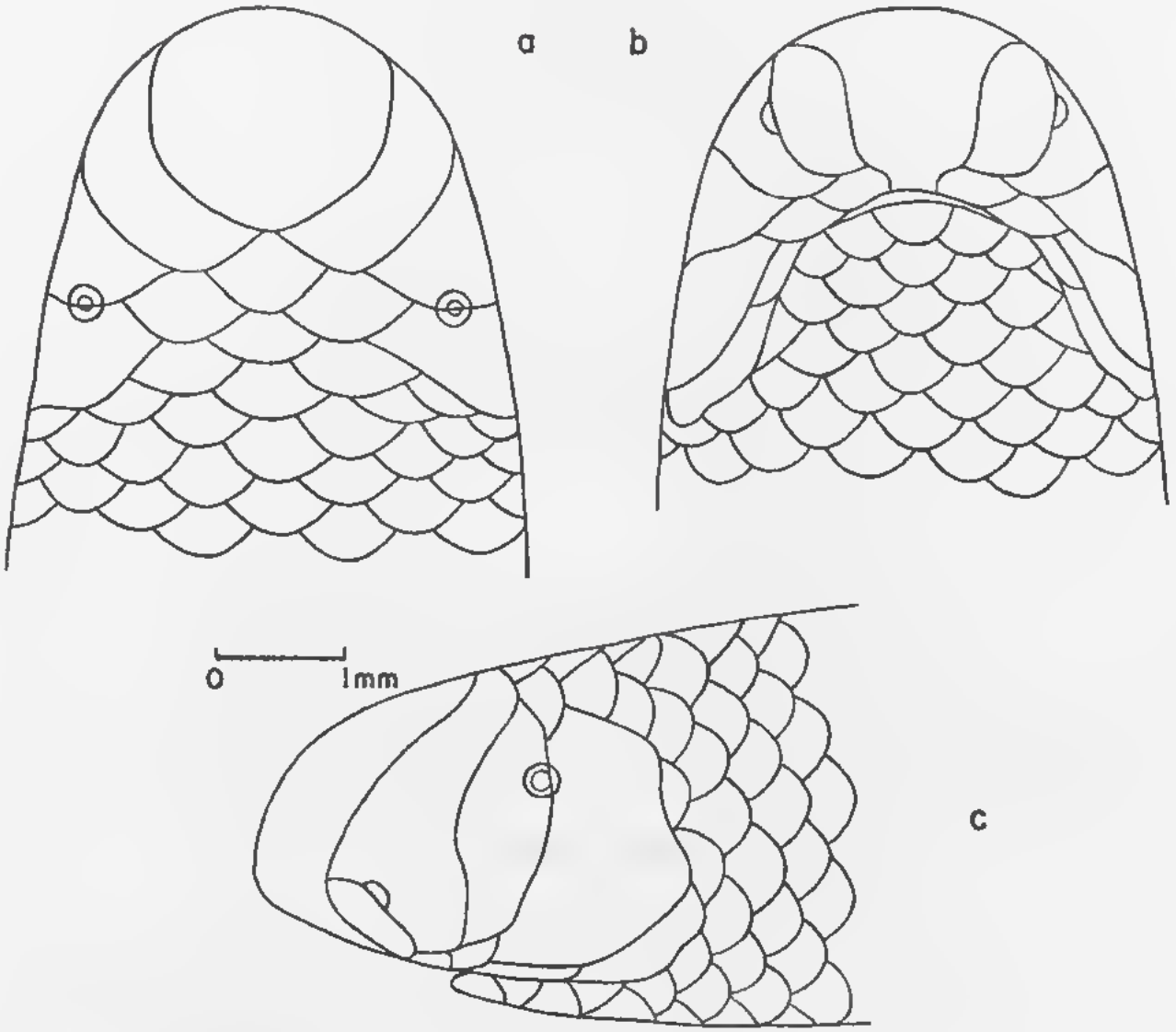


FIG. 97. — *Typhlops fornasinii* Bianconi : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 178 (MHNP).

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 22 (1 sp). à 26 (moyenne 25) avec une moyenne de 24,9 chez les mâles et de 25,3 chez les femelles (fig. 98).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 232 à 277 (moyenne 261,4), soit plus précisément de 232 à 269 (moyenne 254,3) chez les mâles ; de 264 à 278 (moyenne 273,1) chez les femelles (fig. 99).

Nombre de vertèbres.

Cette espèce a un nombre de vertèbres très faible : il varie de 144 à 167 (moyenne 155,3) soit plus précisément de 144 à 159 (moyenne 151,7) pour les mâles et de 155 à 167 (moyenne 159,3) chez les femelles (fig. 100).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,50 à 1,77 (moyenne 1,67), soit plus précisément de 1,58 à 1,73 (moyenne 1,67) pour les mâles et de 1,62 à 1,77 (moyenne 1,71) pour les femelles (fig. 101).

Source : MNHN, Paris

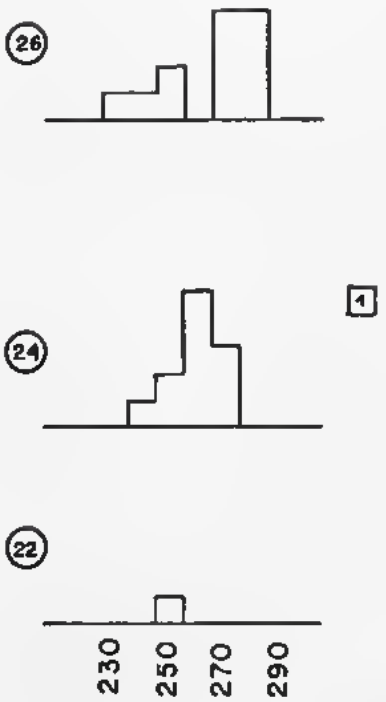


Fig. 98. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales en fonction du nombre d'écailles transversales chez *T. fornasinii*.

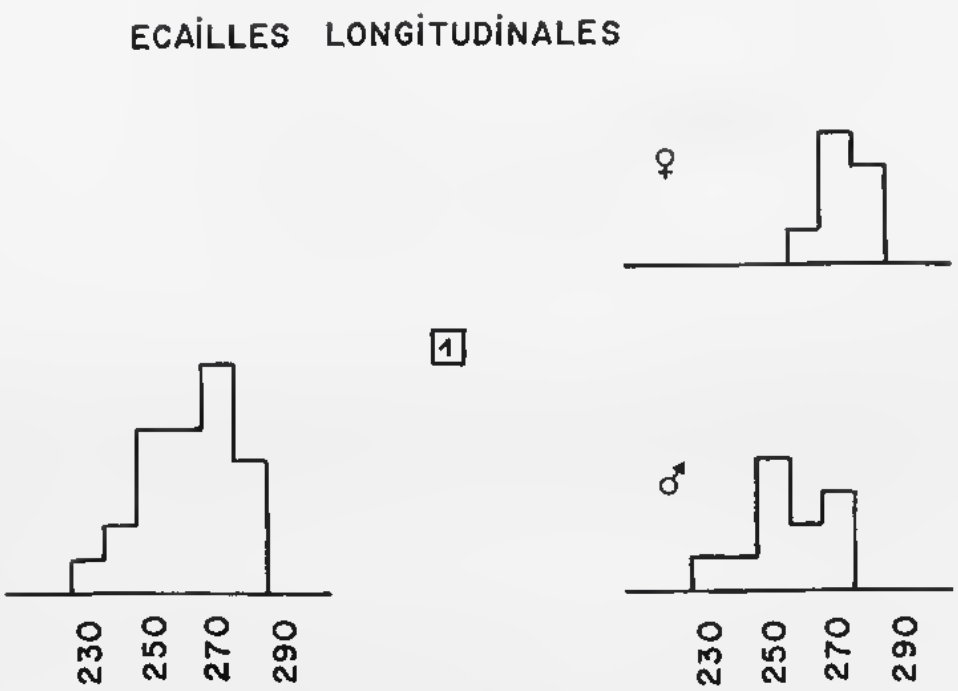


Fig. 99. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *T. fornasinii*.

Source : MNHN, Paris

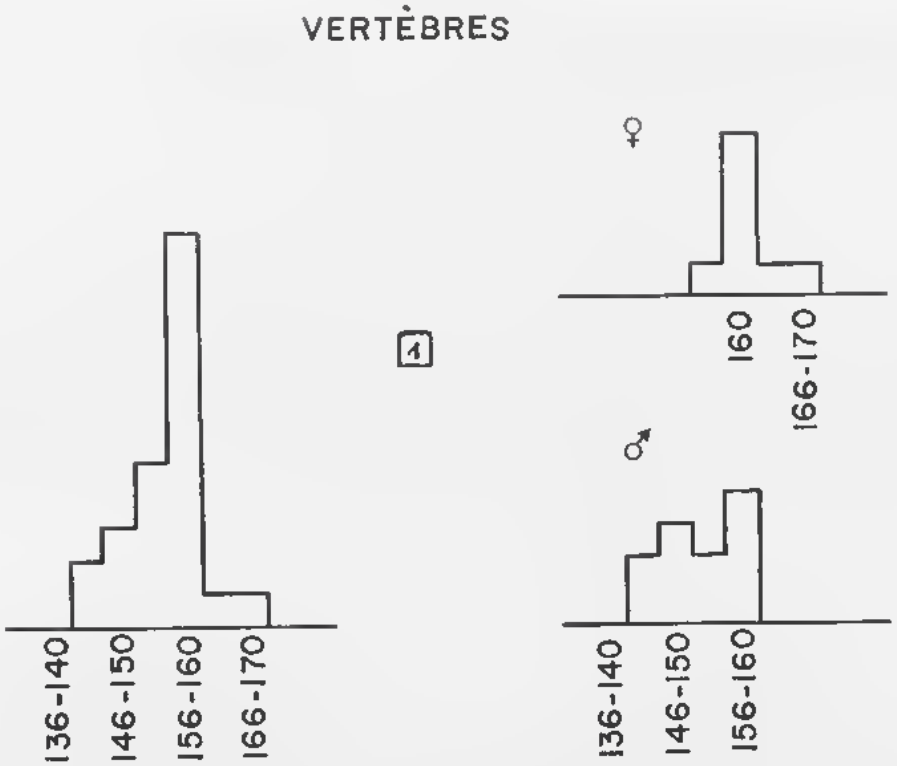


Fig. 100. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *T. fornasinii*.

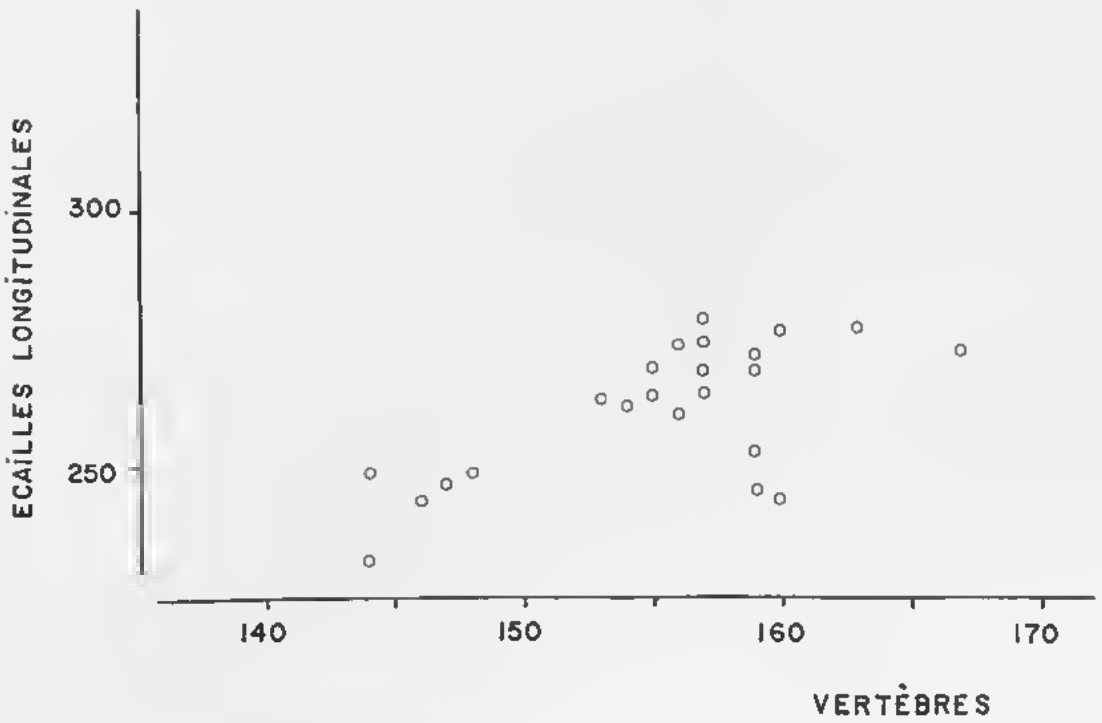


Fig. 101. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. fornasinii*.

Source : MNHN, Paris

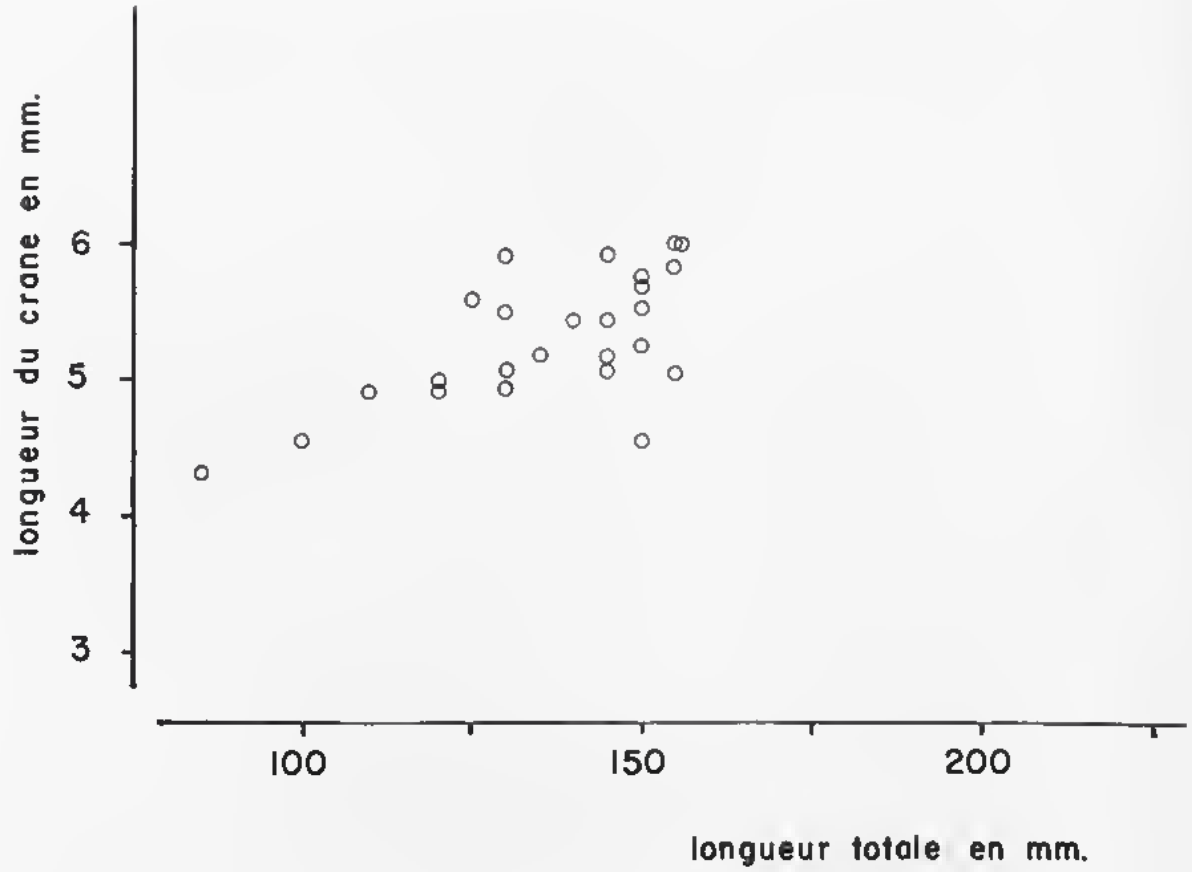


Fig. 102. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *T. fornasinii*.

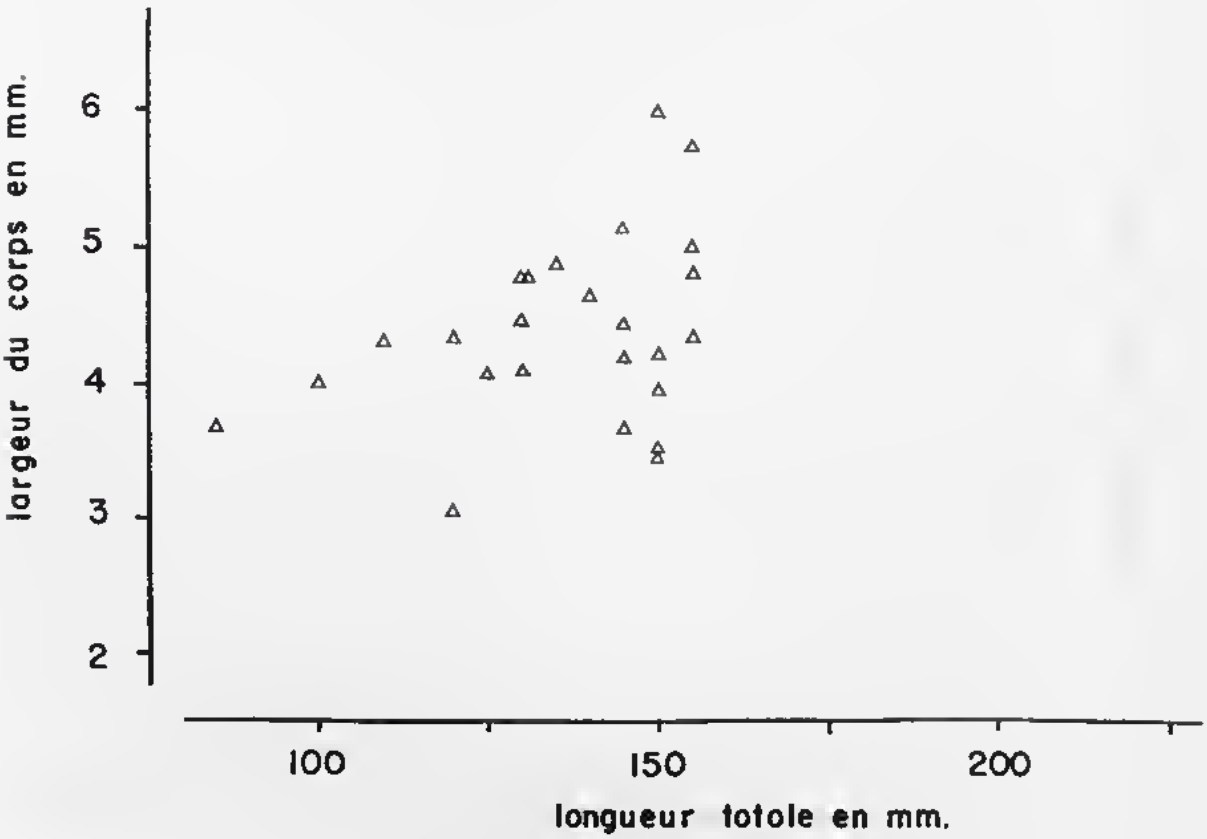


Fig. 103. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *T. fornasinii*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

La longueur du crâne parait assez élevée pour les animaux de cette taille (fig. 102). Le plus petit des spécimens examinés mesure 85 mm ; le plus grand à peine 155 mm. Laurent (1968) donne le maximum de longueur, 185 mm, pour un spécimen pris dans l'Est de la Rhodésie. L'espèce est assez grêle (6g. 103).

Coloration.

Tous les spécimens sont d'un brun très foncé à brun moyen et dans ce cas la surface inférieure de la tête et la régiou anale sont jaunâtres.

Spécimens examinés (25 sp.) (voir tableau XXIII).

Mozambique : MHNP 178 et 3213, ZMU 3949 et 3950 (syntypes de *Onychocephalus mossambicus* ; Tete, ZMU 3944 (holotype de *Onychocephalus tettensis*) ; Lourenço Marques, ZMU 3915 et 3916 (syntypes de *Onychocephalus trilobus*), TM 4829, 4831, 4832, 4834, 4835, 4841, 4843 à 47, 4849, 4850.

Natal : Mseleni, Zululand, TM 4830, 4836 à 38, 4848.

TYPHLOPS BOYLEI FitzSimons, 1932.

FitzSimons, 1932, *Ann. Transv. Mus.*, 15, p. 38 et 1935, 16, p. 308 (Gemsbok Pan, Ghansi district, W. Kalahari) (type au TM, non vu).

Écaillure de la tête (fig. 104).

Le museau est arrondi, proéminent. Dorsalement, la rostrale est large vers l'avant et prend une forme triangulaire vers l'arrière. Elle atteint le niveau des yeux. Ventralement, elle est assez large, en forme de trapèze dont la base la plus étroite est située vers la bouche. Les nasales dépassent largement la rostrale vers l'arrière et leurs bords externes se touchent presque. Leur base est relativement étroite. Les sutures nasales aboutissent aux deuxièmes labiales et ne dépassent pas les narines. Les préoculaires, étroites, atteignent à peine le bord postérieur de la rostrale et sont bien moins hautes que les oculaires, ce qui donne une forme très allongée et très oblique aux susoculaires. La frontale est hexagonale et à peine plus grande que les écailles du corps. Les yeux sont bien visibles sous les oculaires, qui sont plus hautes et plus de deux fois plus larges que les préoculaires.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1. Les labiales 2 sont bien plus grandes et touchent une fraction des N 1, les N 2 et la presque totalité des préoculaires ; les labiales 3 ont un contact très faible ou nul avec les préoculaires et se glissent sous les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 est de 26 ou 28. Les trois individus examinés ont respectivement 351, 364 et 377 écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

Les trois spécimens ont 211, 212, 212 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,66 à 1,77 (fig. 105).

Mensurations.

Le petit nombre de spécimens examinés ne peut donner qu'une faible idée de la taille de ces animaux. C'est probablement une espèce de petite taille (max. 185 mm).

Source - MNHN, Paris

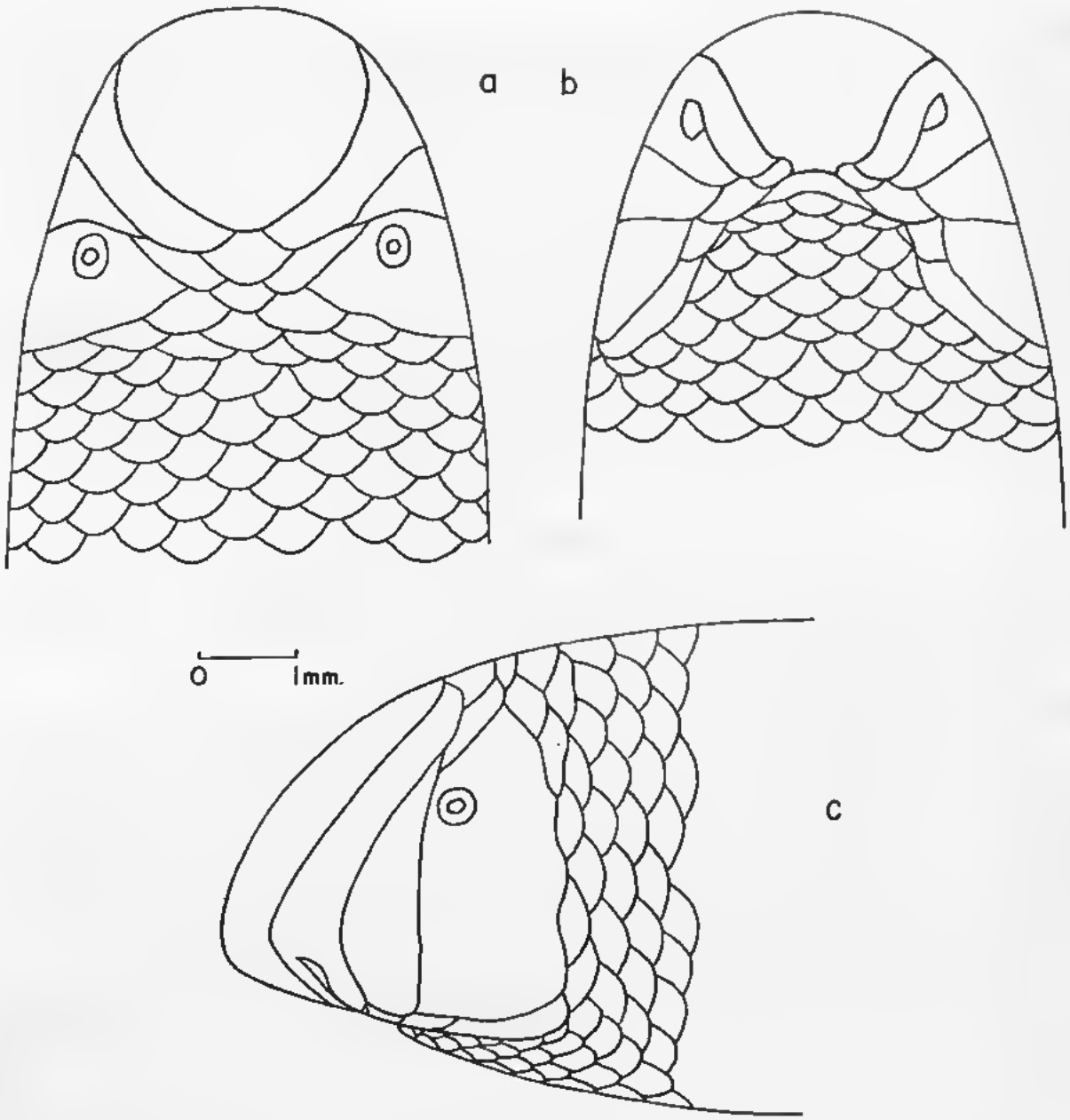


Fig. 104. — *Typhlops boylei* FitzSimons : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1933. 9.9.46 (BM).

Coloration.

Le dos est rayé de brun roux (5 à 8 rangées d'écailles environ). On distingue à la base de l'écaille un trait brun foncé, puis le pigment s'éclaircit et s'étale vers l'arrière. Le ventre, l'extrémité du museau et le dessous de la tête sont d'un jaune très pâle, à peine sensible.

Spécimens examinés (3 sp.) (voir tableau XXIV).

Bechuanaland : Ghansi, BM 1953.9.9.45 à 47.

Source : MNHN, Paris

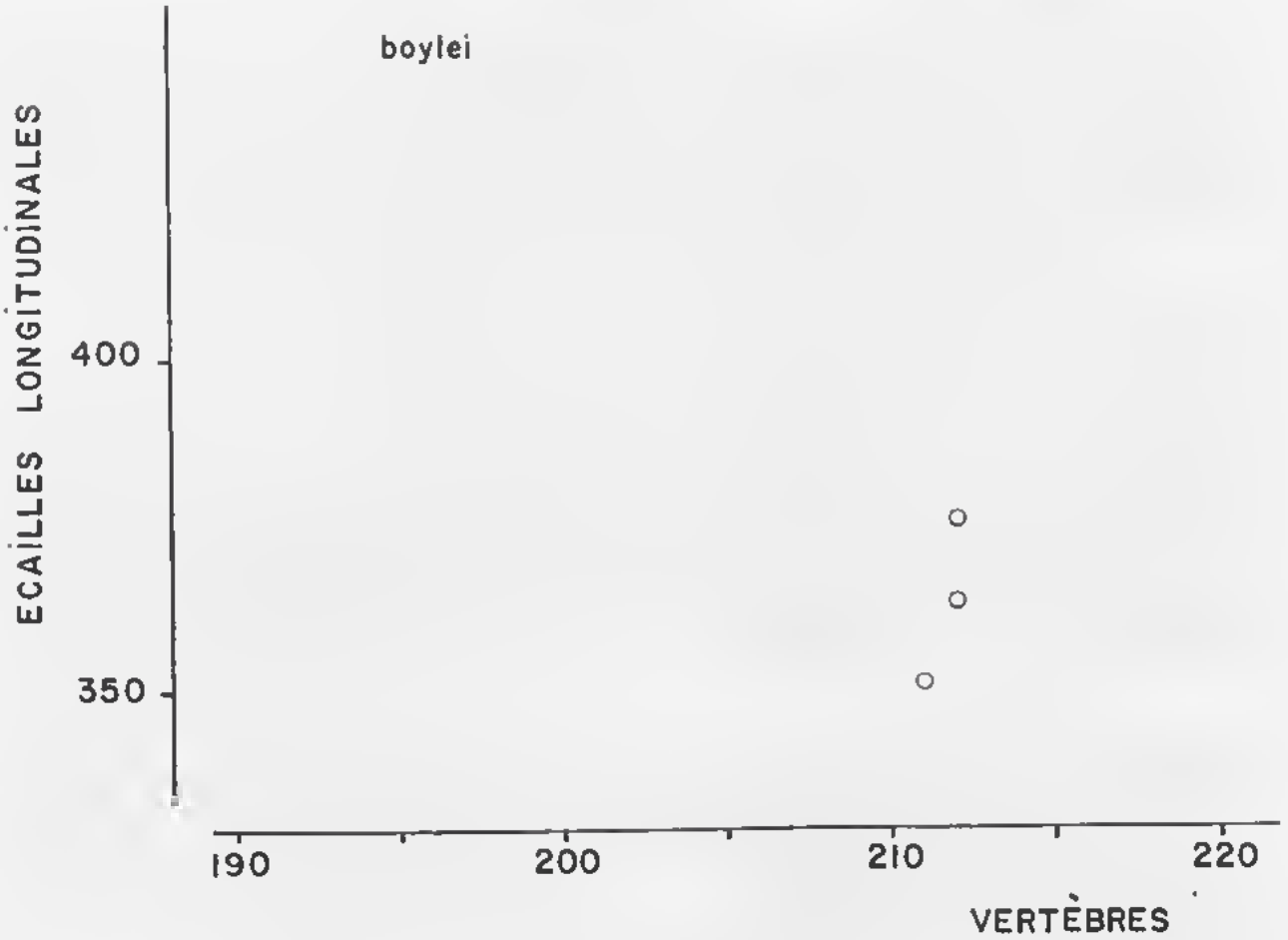


Fig. 105. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. boylei*.

Groupe IX

TYPHLOPS CUNEIROSTRIS Peters, 1879.

Cette espèce, de petite taille (maximum : 190 mm) est localisée dans le Sud-Est de l'Éthiopie et en Somalie (pl. VI). Elle est très différente des autres *Typhlops*. En effet, si son museau arrondi et son rapport de la largeur de la tête à la largeur de la rostrale au niveau des narines (2,1) permettent de la ranger dans le genre *Typhlops*, par contre, sa tête, comprimée dorso-ventralement et très allongée, tend à l'en éloigner. Le nombre de vertèbres de cette espèce est faible mais, contrairement aux autres *Typhlops* possédant ce caractère, le nombre des écailles longitudinales est proportionnellement plus élevé : en conséquence le rapport Éc. long./Vert. est assez fort (1,94).

TYPHLOPS CUNEIROSTRIS Peters, 1879.

Peters, 1879, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 775, pl., fig. 4 (Brava, Somalie) (type au ZMU, vu).
Typhlops cuneirostris calabresi Gans et Laurent 1965, *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr.*, série 8°, n° 134, p. 54, fig. 10-11, pl. VI (Hargeisa et Haud, Somalie) (types au MCZ).

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 106).

Le museau est très proéminent, comprimé dorso-ventralement et arrondi à son extrémité. La rostrale est étroite et ovale du côté dorsal ; ventralement, elle est étroite et allongée. Les nasales semi-divisées dépassent légèrement la rostrale ; leur base est très large et en contact avec les labiales 1 et 2. Les préoculaires, peu élevés, dépassent les nasales. Les oculaires, un peu plus larges que les préoculaires, montent assez haut, presque au même niveau que les nasales. Les yeux, bien visibles, sont sous les oculaires. La frontale est de forme presque triangulaire. Les susoculaires sont très obliques.

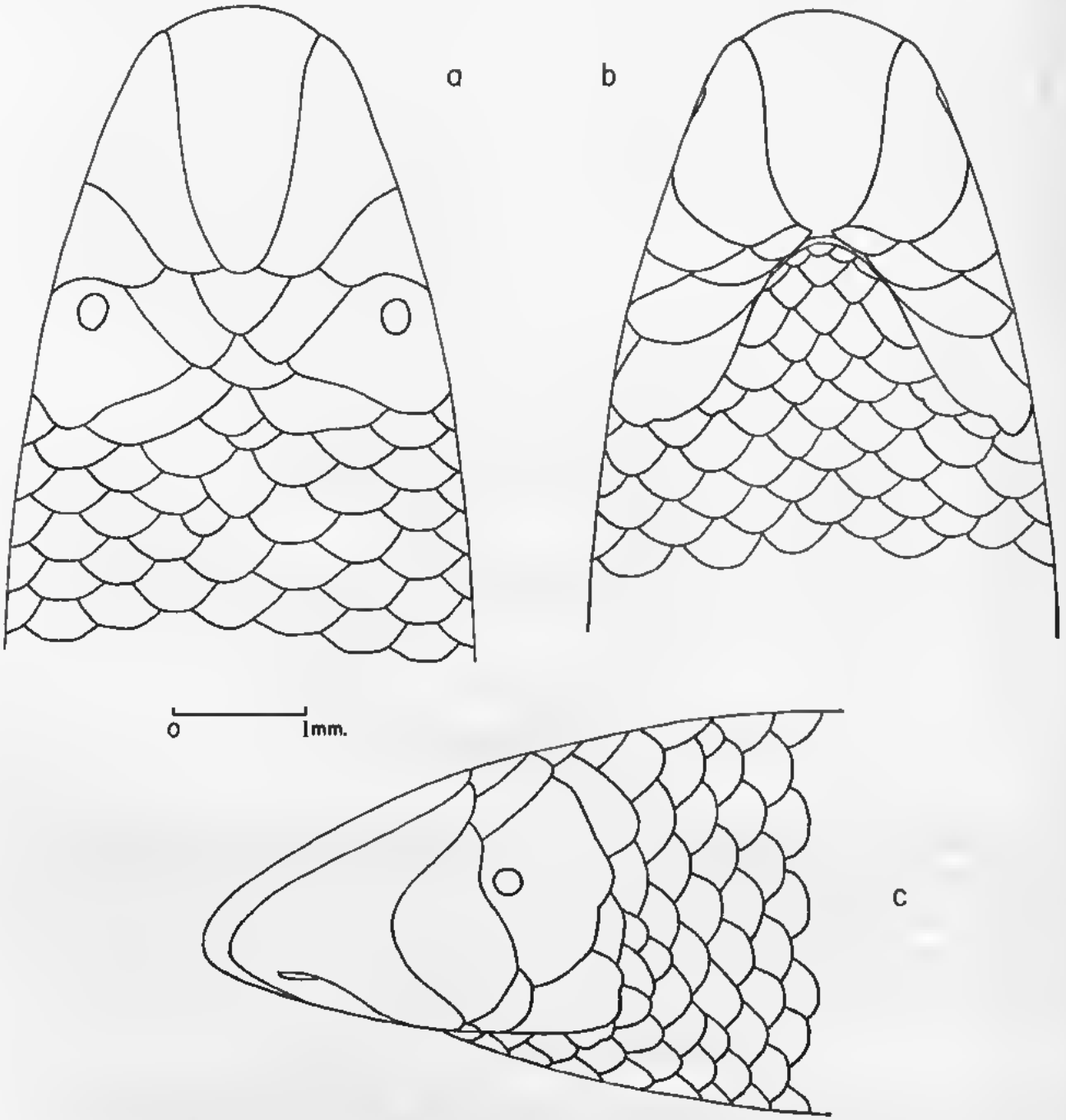


Fig. 106. — *Typhlops cuneirostris* Peters : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1949. 2.1.18 (BM).

Source : MNHN, Paris

Les labiales 1, courtes et peu élevées, sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2, plus longues et plus hautes, sont en contact avec une petite fraction des N 1 et avec les N 2. Les labiales 3, plus élevées encore que les labiales 2, bordent les préoculaires et passent sur les oculaires. Les labiales 4, encore plus grandes, bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Les spécimens examinés ont 22 écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 (1 sp. à 22-24, MCZ 74463, vu par Gans et Laurent).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 216 à 302 (moyenne 267,7).

Gans et Laurent (1965) ont divisé cette espèce en deux sous-espèces, la première, *Typhlops cuneirostris cuneirostris*, à faible nombre d'écailles longitudinales (inférieure à 250), la deuxième, *Typhlops cuneirostris calabresi*, à nombre plus élevé (supérieur à 258). En fait, il s'agit de deux populations d'une même espèce, l'une récoltée à très faible altitude près de la côte (moins de 100 m d'altitude), l'autre à une altitude de plus de 700 m. Entre les deux sous-espèces, Gans et Laurent constatent l'existence de spécimens de 250 à 261 écailles longitudinales, donc intermédiaires. Ces individus ont été récoltés dans une zone d'altitude de 100 à 150 m environ. On retrouve donc chez *Typhlops cuneirostris* l'influence de l'altitude constatée sur les populations de *Typhlops lineolatus* et *Typhlops angolensis*, ce qui conduit à rejeter la création de sous-espèces pour *Typhlops cuneirostris*. Il est probable qu'au fur et à mesure de nouvelles récoltes dans les zones d'altitude intermédiaires de la répartition des deux populations, l'histogramme des écailles longitudinales prendra une forme plus régulière que celle obtenue avec les seuls nombres donnés par Gans et Laurent (fig. 107).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 115 à 153 (moyenne 137,7). Ici encore, il convient de faire remarquer l'influence de l'altitude sur le nombre de vertèbres. Les spécimens récoltés près de la côte ont un nombre plus faible que ceux pris à plus de 700 m d'altitude, d'où l'allure de l'histogramme (fig. 107).

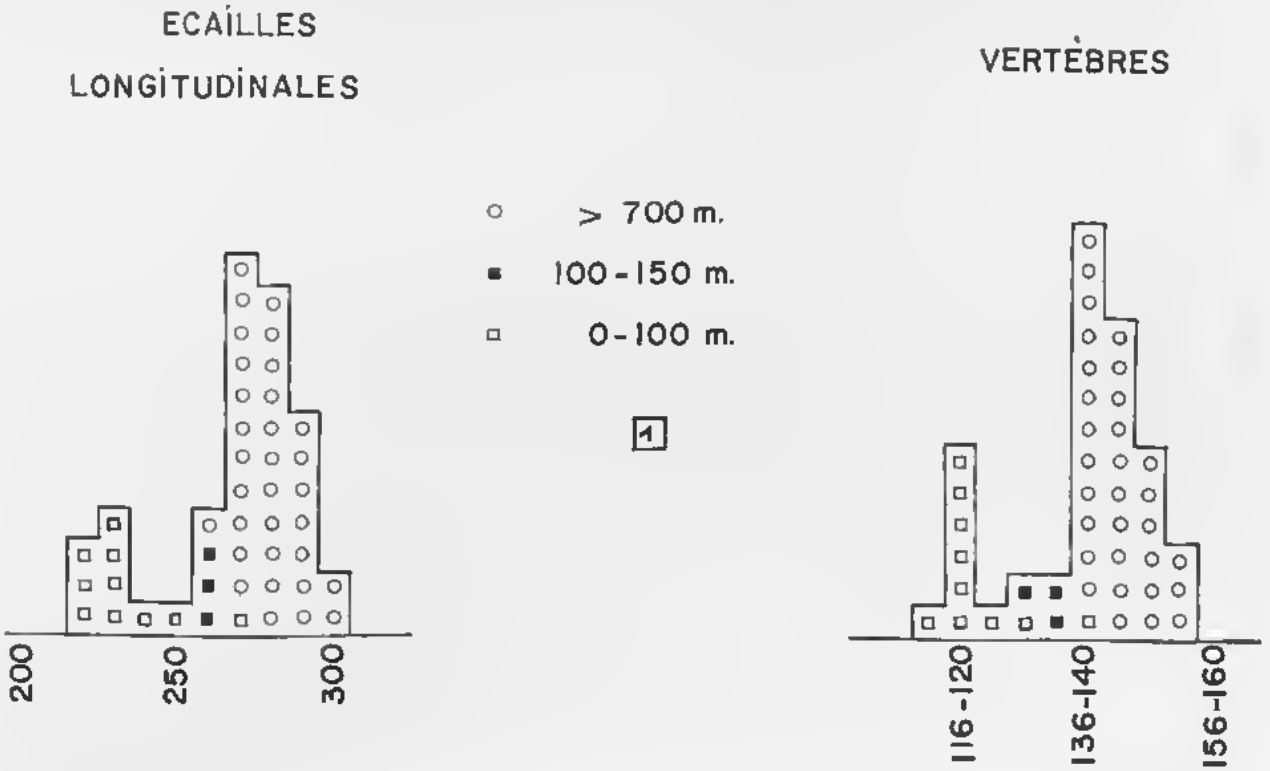


Fig. 107. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales et du nombre de vertèbres chez *T. cuneirostris*.

Source : MNHN, Paris

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,83 à 2,03 (moyenne 1,94) (fig. 108).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 189 mm (Gans et Laurent).

Malgré la forme particulière du museau de cette espèce, la longueur du crâne est sensiblement dans le même rapport à la longueur du corps que le crâne d'une espèce de petite taille comme *Typhlops fornasinii* (groupe IX). Il en est de même pour la largeur du corps.

Coloration.

Le dos et la tête sont pigmentés de brun rougeâtre. On distingue sur le dos de 7 à 9 lignes longitudinales plus foncées à la limite des rangées d'écailles. Le ventre et la partie inférieure de la tête sont entièrement décolorés.

Spécimens examinés (5 sp. auxquels on a joint les spécimens vus par Gans et Laurent) (voir tableau XXII).

Somalie : Brava, ZMU 9531 (type de *Typhlops cuneirostris*) ; Haud, frontière entre la Somalie et l'Éthiopie, entre 45° et 46°30' E, 2 100 à 3 000 pieds, BM 1949.2.1.17 à 19.

Spécimens vus par Gans et Laurent :

Somalie : Afgoi, MCZ 74463 et 64 ; Mogadiscio, MCZ 74466 et 67, MCZ 74451 à 54 ; 56 miles d'Hargeisa, sur la route de Berbera, MCZ 74465 (holotype de *Typhlops cuneirostris calabresi*) ; Haud, ± 2 500 pieds, MCZ 51294 et 95 (paratypes), BM 1949.2.1.13 à 16, BM 1949.2.1.22 à 27, BM 1949.2.1.29 à 42 ; Las Anod, 3 000 pieds, BM 1958.1.6.21 ; Burao, BM 1949.2.1.12 ; Goolis Mts, MB 98.5.21.26 ; Lugh et Dolo, BM 96.5.30.8 A et 8 B, BM 98.1.28.12.

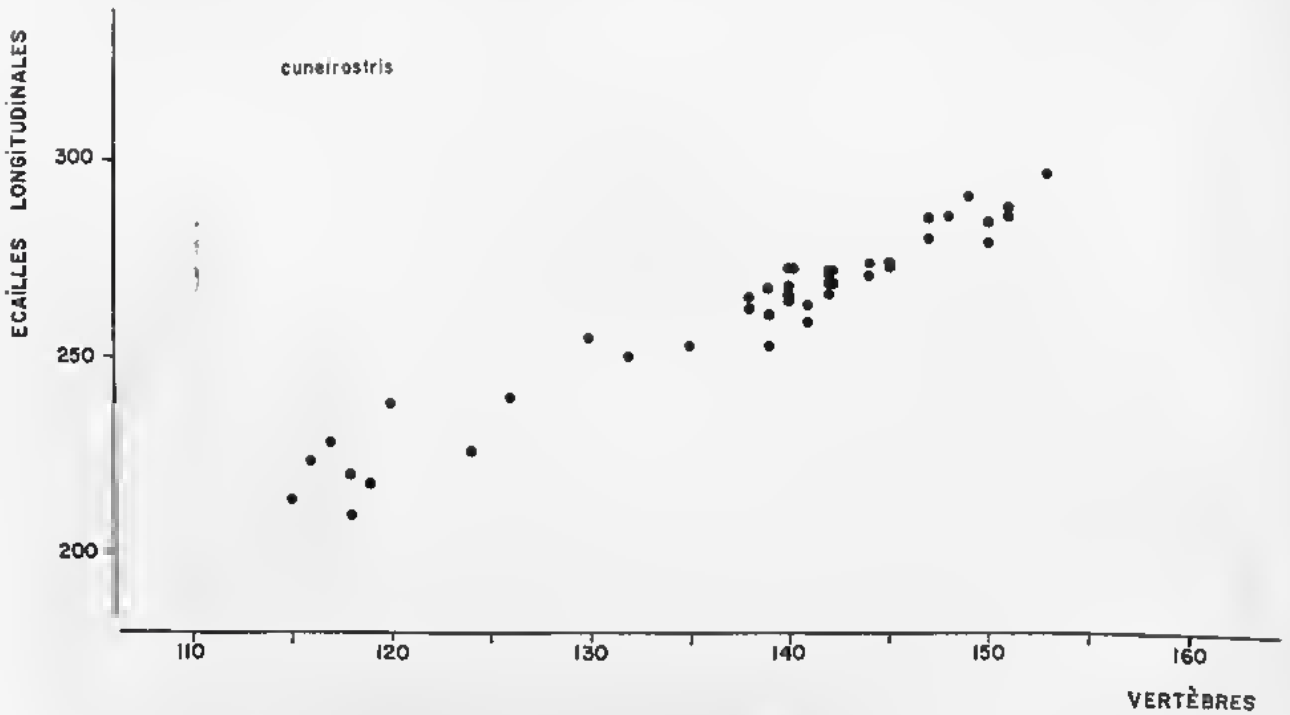


Fig. 108. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *T. cuneirostris*.

Source : MNHN, Paris

IV

GENRE *RHINOTYPHLOPS* FITZINGER

Rhinotyphlops Fitzinger, 1843 (espèce-type : *Typhlops lalandei* Schlegel).
Ramphotyphlops Fitzinger, 1843 (espèce-type : *Typhlops multilineatus* Schlegel).
Cathetorhinus Duméril et Bibron, 1844 (espèce-type : *Cathetorhinus melanocephalus* Duméril et Bibron).
Onychocephalus Duméril et Bibron, 1844 (espèce-type : *Typhlops lalandei* Schlegel).
Onychophis Gray, 1845 (espèce-type : *Onychophis franklinii* Gray = *Typhlops lalandei* Schlegel).
Letheobia Cope, 1868 (espèce-type : *Letheobia pallida* Cope).

Groupe 1

RHINOTYPHLOPS LALANDEI (Schlegel, 1839).
RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII (Bianconi, 1847).

Rhinotyphlops schlegelii schlegelii (Bianconi, 1847).
Rhinotyphlops schlegelii dinga (Peters, 1854).
Rhinotyphlops schlegelii petersii (Bocage, 1873).
Rhinotyphlops schlegelii brevis (Scortecci, 1929).

RHINOTYPHLOPS LEUCOCEPHALUS (Parker, 1930).

Ces trois espèces de *Rhinotyphlops* sont encore très proches de *Typhlops*. Malgré la présence d'un bord corné et d'une rostrale large ventralement, l'écaillure de la tête a la même disposition que chez les *Typhlops* : les yeux sont bien visibles et les préoculaires et les oculaires ont une forme normale. D'ailleurs, bien souvent, les jeunes de ces espèces, qui ont un bord corné non encore visible ou peu marqué, ont souvent été confondus avec de jeunes *Typhlops*.

Rhinotyphlops lalandei est une petite espèce (max. : 310 mm) que l'on rencontre dans les différentes régions de la République d'Afrique du Sud (pl. VII). Elle a 26 à 30 écailles transversales et le nombre de ses écailles longitudinales et celui de ses vertèbres sont peu élevés. La moyenne du rapport éc. long./vert. est de 1,79. Cette espèce est sympatrique avec *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii* au Transvaal.

Le cas de *Rhinotyphlops schlegelii* est plus complexe. C'est une espèce à la fois de savane sèche et de savane boisée dont la répartition couvre une grande partie de l'Est et du Sud africain. Il m'a paru nécessaire de fractionner cette espèce en sous-espèces géographiquement localisées. S'il est difficile de séparer en sous-espèces les spécimens des régions moyennes (Sud Kenya, Sud Zaïre, Tanzanie, Rhodésie, Nord Mozambique : *R. schlegelii dinga*), sur les bords de l'aire de répartition, on peut isoler d'une part les populations du Transvaal (*R. schlegelii schlegelii*) d'autre part les populations du Sud de l'Angola et du Sud Ouest africain (*R. schlegelii petersii*) et enfin les populations les plus septentrio-

Source : MNHN, Paris

nales (Soudan, Éthiopie, Somalie : *R. schlegelii brevis*). Différents auteurs, comme Loveridge (1933), Parker (1949) FitzSimons (1962) avaient déjà constaté qu'il était très difficile de n'admettre qu'une seule espèce nominale et que des coupures s'imposaient. J'ai donc divisé *R. schlegelii* en quatre sous-espèces comme on le verra plus loin.

Rhinotyphlops leucocephalus est représenté seulement par l'holotype de 220 mm trouvé à Las Anod, en Somalie. Le nombre d'écailles transversales est faible (24). Les nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres sont voisins de ceux de certains spécimens de *R. schlegelii*, mais les labiales 2, 3 et 4 sont assez élevées et permettent de le distinguer aisément de *R. schlegelii*.

RHINOTYPHLOPS LALANDEI (Schlegel, 1839).

Typhlops lalandei Schlegel, 1839, Abbild. Amph., p. 38, pl. XXXII, fig. 17-20 (Cap de Bonne Espérance) (types au Rijksmuseum, Leiden et au Muséum de Paris, vus).

? *Onychophis franklinii* Gray, 1845, p. 132 (? Australie) (type au British Museum, non vu) [1].

? *Onychophis fordii* Gray, 1845, p. 134 (Cap de Bonne Espérance) (type au Fort Pitt à Chatham, probablement perdu).

? *Typhlops smithii* Jan et Sordelli, 1860, Icon. Gén. Oph., I, Liv. 1, pl. V et VI, fig. 5 et Jan, 1864 Icon. Gén. Ophid., I, Typhl., p. 27 (Cap de Bonne Espérance) (type au Musée de Milan, probablement perdu) [2].

Écaillure de la tête (fig. 109)

Le museau est proéminent et aplati à son extrémité, celle-ci porte un bord corné plus prononcé chez les spécimens âgés que chez les jeunes. Dorsalement, la rostrale est large vers l'avant, ses bords se rapprochent ensuite peu à peu et donnent une forme triangulaire à l'arrière de la rostrale. Ventralement celle-ci est large et de forme trapézoidale. Les nasales sont semi-divisées, elles dépassent largement la rostrale vers l'arrière et se rejoignent parfois derrière celle-ci. Les sutures nasales aboutissent sur le troisième tiers des labiales 1. Les préoculaires sont peu élevées et de moitié moins larges que les oculaires. Les susoculaires sont obliques. La frontale petite est légèrement plus grande que les écailles du corps. Les yeux sont visibles sous les oculaires, tangents, aux sutures préoculaires-oculaires ou un peu en arrière.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 et les N 2 ; les labiales 2 sont recouvertes par les N 2 et les préoculaires ; les labiales 3 par les préoculaires et les oculaires, les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 26 à 30 avec une moyenne de 28,9 sans différence nette entre mâles et femelles.

Le nombre des écailles longitudinales (fig. 110) varie de 337 à 388 (moyenne : 362,3) soit plus précisément de 337 à 381 pour les mâles (moy. : 355,3) et de 344 à 388 pour les femelles (moy. : 361,9). En plus, il y en a deux femelles à 428 et 441 écailles longitudinales, nombre très élevé par rapport à la moyenne des autres spécimens qui proviennent du Bas Namaqualand, région de Port Nolloth, c'est-à-dire de la bande désertique côtière du Sud-Ouest africain. Le manque d'humidité de cette région a dû jouer son rôle dans l'augmentation du nombre d'écailles

1. Gray donne comme localité « Australie ». Il n'y a pas apparemment de Typhlopidae à 30 écailles transversales en Australie (max. : 24). Boulenger (1893) remplace Australie par « ? » et met *O. franklinii* en synonymie avec *T. delalandii*.

2. Jan donne comme localité « Cap de Bonne Espérance » ; son dessin ne permet pas de savoir s'il s'agit vraiment d'un *R. lalandei*. Il donne 32 éc. transv., ce qui paraît un peu élevé, mais non invraisemblable.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE VII. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* du groupe I.

Source : MNHN, Paris

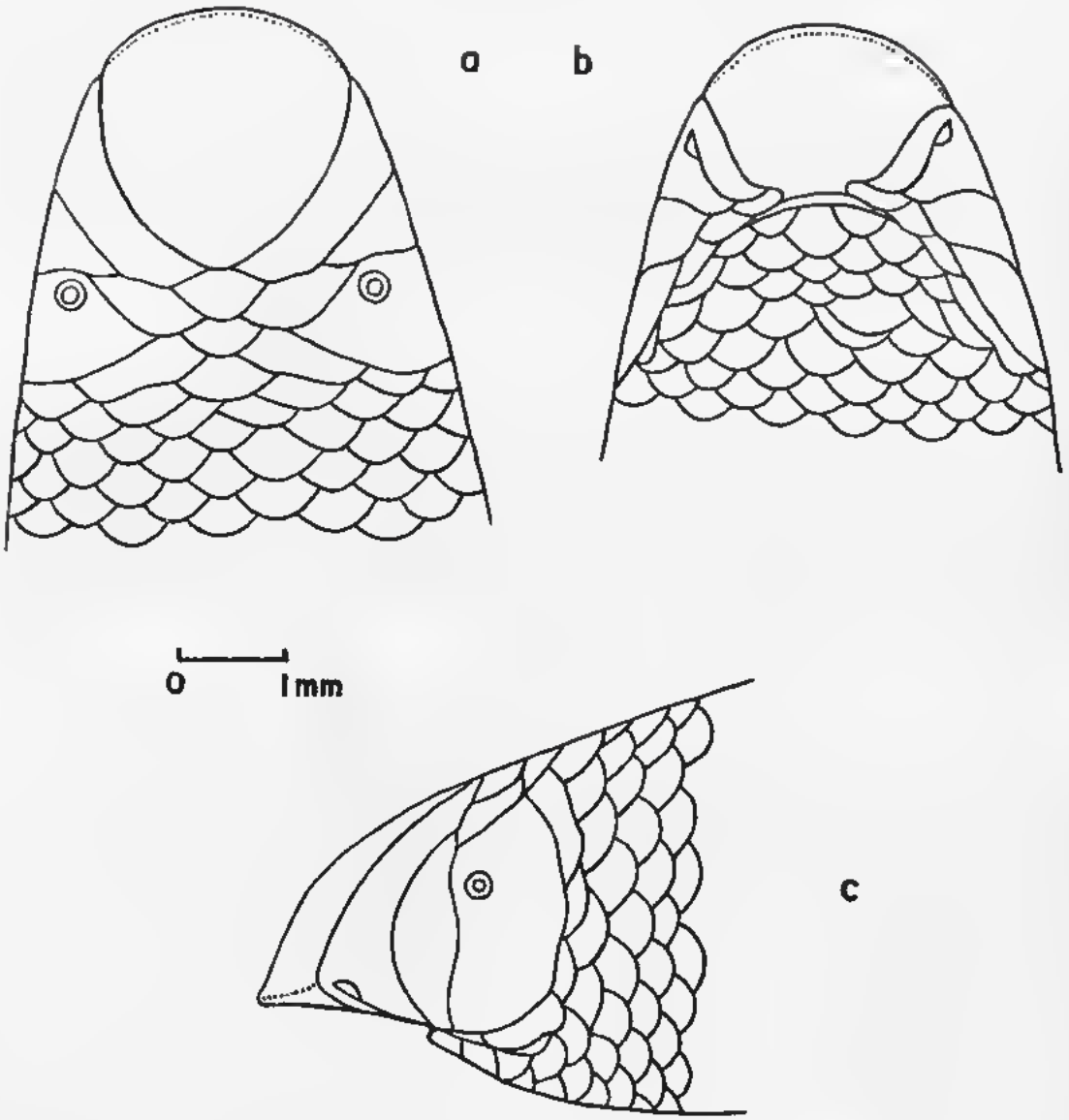


Fig. 109. — *Rhinotyphlops lalandei* (Schlegel) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1492 (MHNP), syntype.

longitudinales (et du nombre de vertèbres, comme nous le verrons ci-dessous). Chez *Rhinotyphlops schinzi* de la même région (2 sp. ♂ et ♀) on constate aussi une augmentation prononcée du nombre des écailles longitudinales et du nombre des vertèbres.

Nombre de vertèbres.

Le nombre des vertèbres varie de 188 à 222 (moy. : 202,2) (les deux femelles de la région de Port Nolloth ont 236 à 246 vertèbres) (fig. 110). Chez les mâles ce nombre varie de 195 à 211 (moy. : 202,8) et chez les femelles de 195 à 222 (moy. : 205,8, si l'on exclut les deux femelles de la région désertique).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport varie de 1,61 à 1,93 (moy. : 1,79). Chez les mâles, ce rapport va de 1,61 à 1,88 (moy. : 1,75) et de 1,67 à 1,93 (moy. : 1,80). Ici j'ai inclus les deux femelles à nombre d'écailles longitu-

Source : MNHN, Paris

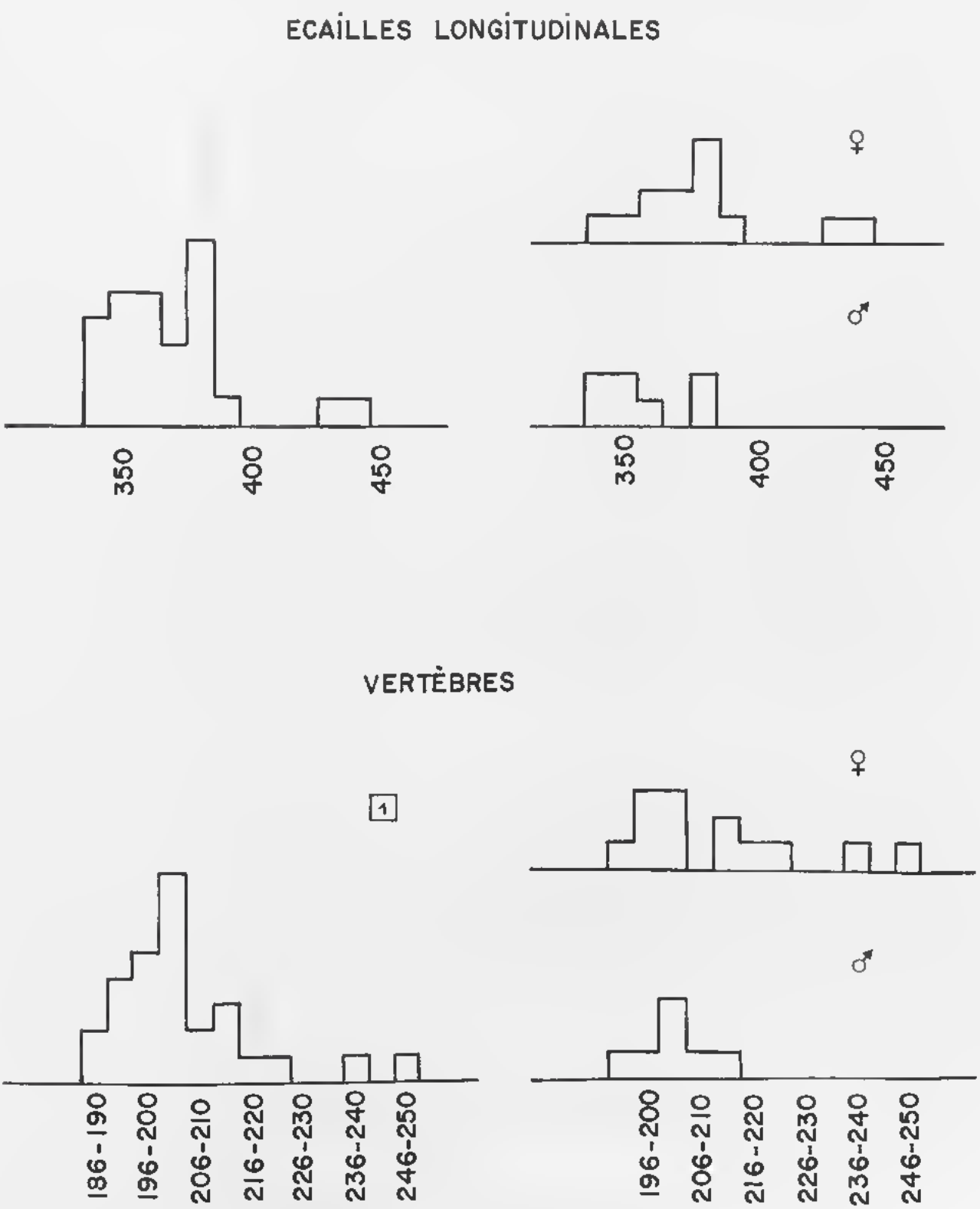


FIG. 110. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales et du nombre de vertèbres chez *R. lalandei*.

Source : MNHN, Paris

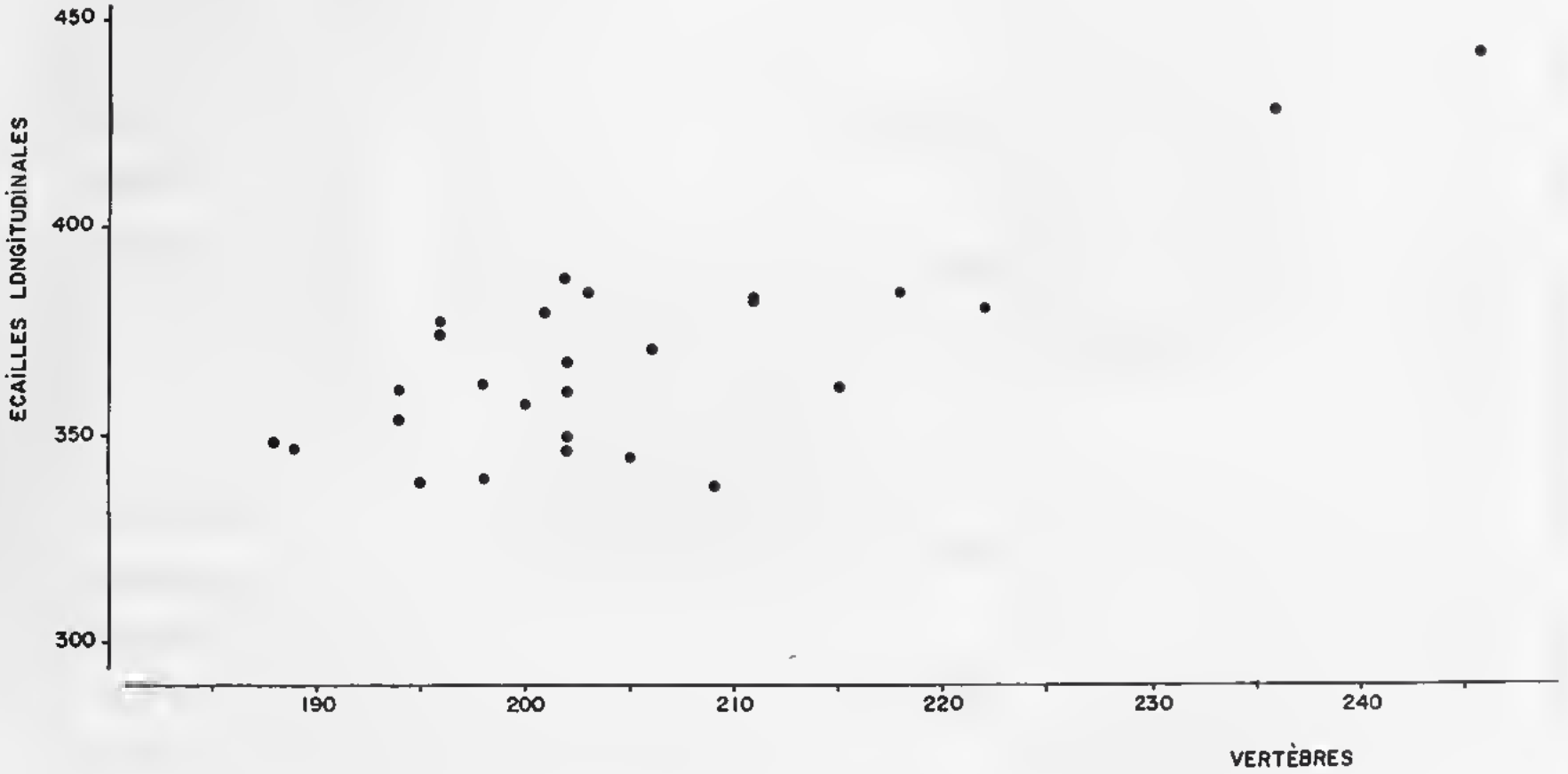


Fig. 111. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. lalandei*.

Source : MNHN, Paris

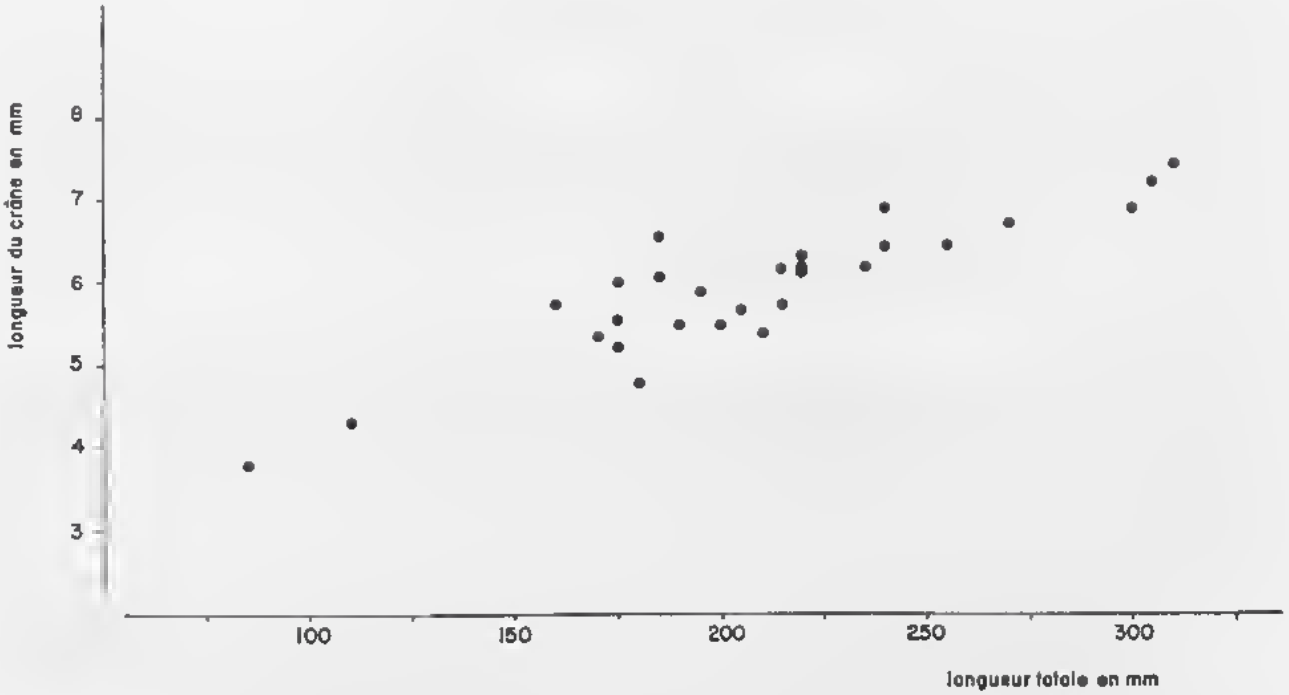


FIG. 112. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. lalandei*.

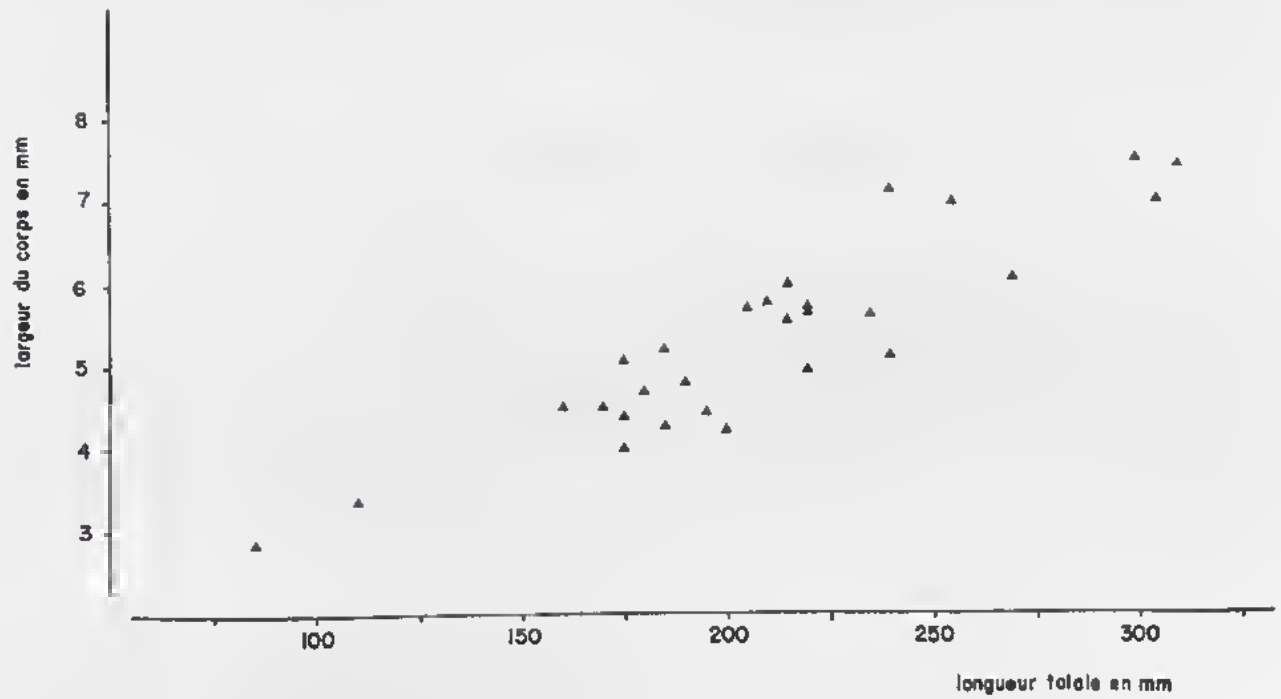


FIG. 113. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. lalandei*.

Source : MNHN, Paris

dinales et à nombre de vertèbres élevés, leur rapport éc. long./vert. étant respectivement de 1,79 et 1,81 soit dans les normes des autres spécimens. (fig 111).

Mensurations.

Le plus grand spécimen examiné mesure 310 mm et le plus petit 85 mm. *R. lalandei* est une espèce grêle à crâne beaucoup plus court, à longueur égale, que *Rhinotyphlops schlegelii*. La largeur du corps est de même, à longueur égale, beaucoup plus faible. Ces deux espèces ont d'ailleurs une répartition différente et ne cohabitent que dans la région Ouest du Transvaal et dans l'Ouest de la Rhodésie (FitzSimons, 1962 ; Broadley, 1959) (fig. 112 et 113).

Coloration.

Certains spécimens peuvent être entièrement pigmentés, le ventre toujours plus clair que le dos. D'autres, ont le ventre entièrement décoloré. Sur les écailles dorsales, le pigment commence à partir d'un trait transversal médian brun foncé d'où il diffuse vers l'arrière ; le bord libre de l'écaille est incolore.

Spécimens examinés (28 sp., voir tableau XXVI).

RÉPUBLIQUE D'AFRIQUE DU SUD :

Province du Cap : Port Elisabeth, BM 90.9.26.14 à 16 ; Algoa Bay, MHNP 337 ; Le Cap, MHNP 324 et 324 bis, 6992, et 6992 bis, 3214 et 3214 bis (syntypes), 1492 (syntype), RMNH 3715 (4 sp. syntypes) ; Resolution, Capetown, TM. 13388 ; Long Kloof, MHNP 345 ;
Namaqualand : Port Nolloth, TM 27186 ; O. O. Grabies, TM. 22244 ;
Natal : N'Dumu, Game Reserve, TM 28761 ;
Orange : Tweespruit, TM 21480 ; Willem Pretorius Reserve, TM 29769 à 771 ;
Transvaal : de Wildt, TM 19400 et 401 ; Wolmarandstad, TM 19412 ; Frederikstad, Tol, TM 4917.

RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII (Bianconi, 1847).

J'ai divisé cette espèce en quatre sous-espèces qui peuvent être distinguées ainsi :

I. — *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii.*

Bianconi a décrit *T. schlegelii* sur un spécimen provenant d'Inhambane (Sud Mozambique) dont le type déposé au Musée de Bologne ne doit malheureusement plus exister.

Cette sous-espèce est localisée dans le Sud Mozambique et au Transvaal. Les nombres de vertèbres ne sont pas très élevés (moy. : 194). Par contre les nombres d'écailles transversales et longitudinales sont assez forts (moy. éc. transv. : 37,6 ; moy. éc. long. : 435). Il en résulte un rapport éc. long./vert. élevé (moy. : 2,23), le plus élevé des quatre sous-espèces.

II. *Rhinotyphlops schlegelii dinga.*

C'est la sous-espèce la plus répandue : au Kenya, en Tanzanie, au Nord Mozambique, toutes les savanes Est et Sud du Zaïre, du Nord de l'Angola, en Zambie et en Rhodésie.

A l'intérieur de cette vaste répartition et compte tenu de la coupure naturelle formée par le lac Tanganyika, j'ai divisé les récoltes en deux lots : d'une part, les récoltes faites à l'Ouest (région congolaise), d'autre part celles de l'Est (en y incluant celles de Rhodésie). Chaque lot de récoltes est ensuite divisé en spécimens de haute et basse altitude, ce qui donne les moyennes suivantes :

Source : MNHN, Paris

ZONE OUEST	éc. transv.	éc. long.	vert.	éc. long./vert.
basse alt.	34,0	378,3	186,8	2,02
haut. alt.	33,8	400,8	198,2	2,01
ZONE EST				
basse alt.	33,2	370,6	187,0	1,98
haut. alt.	34,4	434,8	206,0	2,09

On constate que les deux zones Ouest et Est de basse altitude (pourtant bien éloignées l'une de l'autre) offrent une réelle parenté. Pour les deux zones Ouest et Est de haute altitude, les différences sont sensibles, les régions du Haut Katanga ont un relief moins accusé que les régions de Tanzanie, Zambie et Rhodésie et cela explique probablement les nombres et rapport plus élevés de l'Est.

Si l'on compare les résultats de la zone Est d'altitude avec ceux du Transvaal (*R. s. schlegelii*), seule la moyenne du nombre des écailles longitudinales est semblable. Les nombres d'écailles transversales sont bien inférieurs à ceux du Transvaal ; par contre les nombres de vertèbres sont nettement supérieurs à ceux du Transvaal, ce qui entraine des différences dans le rapport éc. long./vert.

La séparation *R. schlegelii schlegelii* et *R. schlegelii dinga* me paraît justifiée.

III. — *Rhinotyphlops schlegelii petersii.*

C'est la sous-espèce du Sud de l'Angola et du Sud-Ouest africain. Elle se distingue aisément de *R. schlegelii dinga* de la région congolaise : la moyenne des écailles transversales est plus élevée, elle atteint 35,9 (contre 34 et 33,8) ; la moyenne du nombre des écailles longitudinales est de 397,5 (donc intermédiaire aux deux zones de basse et haute altitude de la région congolaise : 378,3 et 400,8) ; la moyenne du nombre des vertèbres par contre est faible (185,7), la plus faible de tout l'ensemble de l'espèce *schlegelii*.

Cette sous-espèce paraît différer également de la sous-espèce *schlegelii schlegelii* (dont elle est séparée par la région du Kalahari) par ces caractères numériques.

IV. — *Rhinotyphlops schlegelii brevis.*

Je n'ai disposé que de 3 lots de récolte : le premier (20 sp.) provient de Torit au Soudan (plus de 500 m d'altitude) ; le deuxième de régions élevées d'Éthiopie (Est d'Addis Abeba et massif de l'Harrar : plus de 2 000 m d'alt.) ; le troisième de la région du Haud (environ 800 m d'alt.).

Les spécimens du Soudan ont des nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres plus faibles que ceux des deux autres lots ; mais leurs dimensions de rostrale et leur coloration étant semblables à celles des spécimens d'Ethiopie et du Haud, ils ne peuvent être rapprochés de *R. schlegelii dinga*.

Synonymie.

RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII (Bianconi, 1847).

Rhinotyphlops schlegelii schlegelii (Bianconi, 1847).

Typhlops schlegelii Bianconi, 1847, Specimina Zool., Mosamb. (Fasc. I, Bononiae, 4-2-1847), p. 183, pl. 6, fig. 2 (Inhambane, Mozambique) type au Musée de Bologne ? non vu) figuré dans Jan et Sordelli, 1864, Icon. gén. Ophid., liv. 3, pl. 5 et 6, fig. 1.

Source : MNHN, Paris

Rhinotyphlops schlegelii dinga (Peters, 1854).

Onychocephalus dinga Peters, 1854, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 620 (Tette, Sena, Chupanga, Mozambique) (types au ZMU, vus) [1] et *Typhlops dinga* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 98, pl. XIV, fig. 1 et pl. XIV A, fig. 3.

Onychocephalus mucroso Peters, 1854, *Monatsb. Akad. Wiss Berlin*, p. 621 (Tette et Macanga, Mozambique) (types au ZMU, vus) [2] et *Typhlops mucroso* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 95, pl. XIII, fig. 3.

Onychocephalus varius Peters, 1860, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 82 (Mozambique) (type au ZMU, vu) [3] et *Typhlops varius* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 97, pl. XIV, fig. 2 et pl. XIV A, fig. 1-1 a.

Typhlops (Onychocephalus) riparius Peters, 1881, *Sitz. Ges. Naturf. Freunde*, p. 50 et *Typhlops riparius* Peters, 1882, Reise nach Mossambique, Zool., III, p. 98, pl. XIV A, fig. 2 (Chupanga, Mozambique) (type au ZMU, vu) [4].

Typhlops mandensis Stejneger, 1893, *Proc. U. S. Nat. Mus.* 16, p. 725 (Wange, mainland opposite Manda Island, Kenya) (type à l'USNM, vu).

Typhlops latirostris Sternfeld, 1910, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V, p. 70 (Tabora, Tanzanie) (type au ZMU, vu).

Typhlops viridiflavus Peracca, 1912, *Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli*, (2), 3, n° 25, p. 3 (Bangwelu See, Zambie) (type au Musée de Naples, serait perdu).

Typhlops excentricus Procter, 1922, *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, (9), 9, p. 685 (Kilosa, Tanzanie) (type au BM ?, non vu).

Rhinotyphlops schlegelii petersii (Bocage, 1873).

Onychocephalus petersii Bocage, 1873, *Jorn. Sci. Lisboa*, 4, p. 249 (Biballa, Angola) (types au MBL, vus).

Typhlops (Onychocephalus) humbo Bocage, 1886, *Jorn. Sci. Lisboa*, 11, p. 171 (Quissange, Benguella, Angola) (type au MBL, vu).

Typhlops hottentotus Bocage, 1893, *Jorn. Sci. Lisboa*, 3, p. 117 (Humbe, Angola) (type au MBL, vu).

Rhinotyphlops schlegelii brevis (Scortecci, 1929).

Typhlops brevis Scortecci, 1929, *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Milano*, 68, p. 267 (Chisimayo, Somalie) (type au Musée de Milan, non vu).

I. — *RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII SCHLEGELII*

Écaillure de la tête (fig. 114).

Le museau est très proéminent à bord corné très marqué, sur tous les spécimens, même les jeunes (le plus jeune 200 mm). Ce bord corné peut déborder sur les nasales (vieux spécimens). La rostrale dorsalement est allongée, rectangulaire sur presque toute sa longueur et se termine en triangle vers

1. *Onychocephalus dinga* : Peters en 1854 donne comme localités : Tette, Sena, Chupanga. J'ai reçu, du ZMU, les n° 3918 et 3942, tous deux de Tette. Le n° 3918 mesure 685 mm, il n'est pas cité dans le travail de 1854 mais apparaît dans le « Reise nach Mossam. » de 1882. C'est donc le n° 3942 de 410 mm qui est le type. J'ai aussi reçu le n° 3943 de Chupanga, c'est à la fois le type de *Onychocephalus dinga* et de *Typhlops (Onychocephalus) riparius* Peters 1881.

2. *Onychocephalus mucroso* : Peters, en 1854, donne comme localités : Tette et Macanga. D'après le ZMU, le n° 3945 provient de Tette et le n° 3963 de Macanga. Les spécimens n° 3946 et 3947 de Sena, cités par Peters en 1882 ne sont donc pas des types.

3. En 1860, Peters ne donne pour localité que « Mossambique » ; en 1882, il ajoute Sena ; dans les deux travaux, il ne parle que d'un exemplaire, c'est donc sûrement le même individu (ZMU 3919).

4. Je renvoie à la note de la page 146 qui est aussi valable pour les espèces citées ci-dessus.

Source : MNHN, Paris

l'arrière. Ventralement, elle est large et plus longue que large. Les nasales semi-divisées ont leur suture qui aboutit sur les labiales 1 (2 sp. à la limite labiales 1 labiales 2). Elles dépassent largement la rostrale vers l'arrière. Les préoculaires sont étroites et peu élevées, leur plus grande largeur atteint la moitié de la plus grande largeur des oculaires. Les yeux sont situés sous les oculaires, un peu au-dessous des susoculaires et tangents aux préoculaires ou à peine recouverts par les préoculaires. La frontale est petite, hexagonale, plus petite que les susoculaires qui sont obliques.

Les labiales 1 plus longues que les labiales 2 sont en contact avec les N1 et les N 2 ; les labiales 2 avec les N 2 et les préoculaires. Les labiales 3, le plus souvent sont en contact avec les préoculaires (parfois sans contact) et avec les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

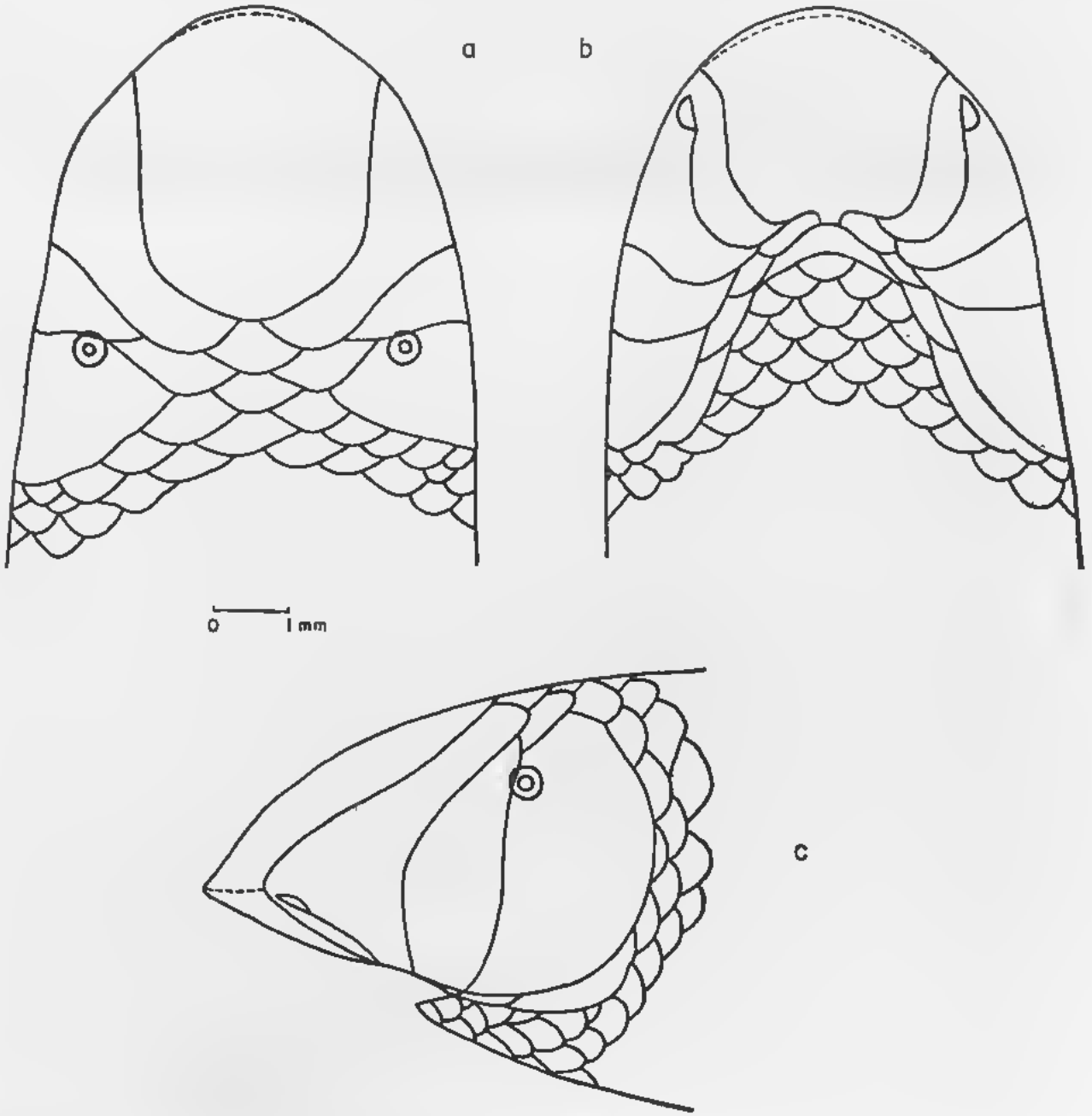


Fig. 114. — *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii* (Bianconi) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 4903 (TM).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 32 à 42 (moy. : 37,6). Il peut être plus élevé (2 écailles) à l'écaille longitudinale 150. Plus précisément, on a 32 à 38 écailles chez les mâles (moy. : 36) et 35 à 42 écailles chez les femelles (moy. : 38,6).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 341 à 501 (moy. : 434,6) soit plus précisément de 341 à 420 chez les mâles (moy. : 391,5) et de 427 à 501 chez les femelles (moy. : 459,3).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 175 à 206 (moy. : 194,1) soit plus précisément de 175 à 187 pour les mâles (moy. : 183,3) et de 194 à 206 pour les femelles (moy. : 200,3).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est particulièrement élevé : il varie de 1,94 à 2,53 (moy. : 2,23), soit plus précisément de 1,94 à 2,28 (moy. : 2,12) pour les mâles et pour les femelles de 2,10 à 2,53 (moy. : 2,29) (fig. 115).

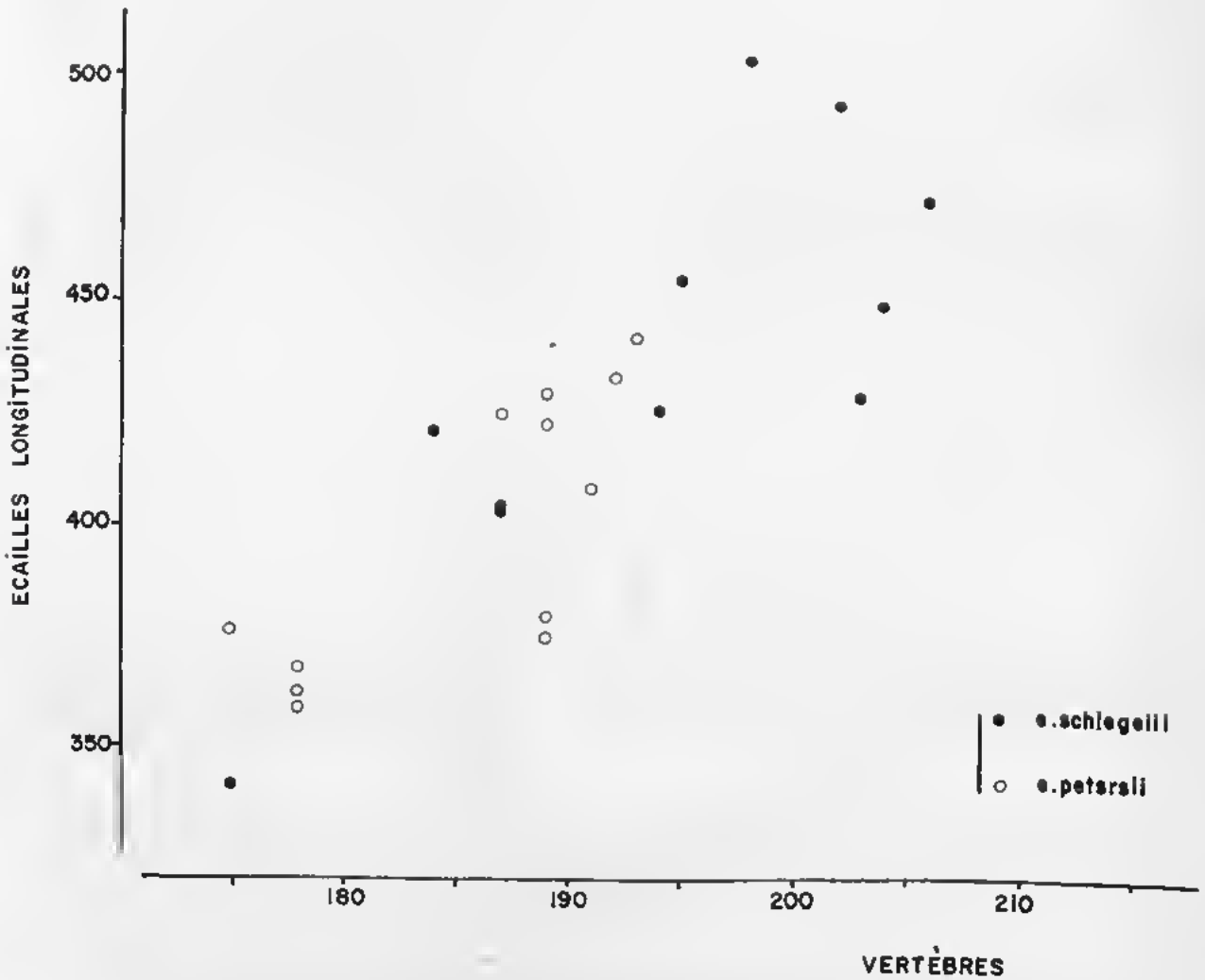


Fig. 115. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. s. schlegelii* et *R. s. petersii*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 680 mm, le plus jeune 200 mm. La longueur du crâne et la largeur du corps suivent la même croissance que chez *R. schlegelii dinga* et les autres sous-espèces.

Coloration.

Tous les spécimens examinés ont une coloration « marbrée ». Le pigment brun ou gris foncé est localisé sur certaines écailles de façon irrégulière. Ces marbrures sont abondantes sur le dos, rares sur les côtés du corps. Le ventre est généralement incolore.

Spécimens examinés (11 sp., voir tableau XXVII).

Mozambique : Lourenço Marques, TM 4902 ;
Transvaal : Farm Umzinto on Limpopo riv., TM 26191 ; Pretoria, TM 30156 ; Naboomspruit, Waterberg dist., TM 4903 ; Naboomspruit, TM 30014 ; Potgietersrust, TM 13832 ; Derdekraal, Potgietersrust dist., TM 12612 ; Mokeetsi, Pietersburg dist., TM 7362 ; Komatipoort, Barbeton dist., TM 4901 ; Acornhoek, TM 24615 ; Nelspruit, TM 24141 ; Zaaiplaats, Pietersburg dist., TM 4930.

II. — *RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII DINGA*

Écaillure de la tête (fig. 116).

Le museau est très proéminent, à bord corné très marqué chez les spécimens âgés, peu apparent ou encore absent chez les jeunes. La rostrale, dorsalement est peu allongée, ovale ou presque semi-circulaire se terminant souvent en pointe vers l'arrière, nettement plus courte que chez *R. s. schlegelii* ou *R. s. petersii*. Ventralement, elle est large et plus longue que large. Les nasales, semi-divisées dépassent largement la rostrale vers l'arrière et peuvent arriver à se toucher sur la ligne médiane. Leur suture aboutit soit sur les labiales 2 (rare)ou aux limites labiales 1-labiales 2 ou sur les labiales 1 (cas le plus fréquent) entre les limites labiales 1-labiales 2 et le dernier tiers des labiales 1. Les préoculaires sont étroites et peu élevées ; leur plus grande largeur atteint la moitié de la largeur des oculaires. Les yeux sont situés sous les oculaires, tangents le plus souvent aux préoculaires ou légèrement sous celles-ci. La frontale est petite, hexagonale, plus petite que les susoculaires qui sont obliques.

Les labiales 1, plus longues que les labiales 2 sont en contact avec les N 1 et les N 2, parfois avec seulement les N 1. Les labiales 2, très courtes, sont en contact rarement avec les N 1, le plus souvent avec les N 2 et les préoculaires et recouvrent parfois les oculaires sur une toute petite fraction. Les labiales 3 rarement en contact avec les préoculaires, bordent, avec les labiales 4, les oculaires.

Rhinotyphlops schlegelii dinga a une très vaste répartition. Pour faciliter son étude, il a fallu diviser cette aire de répartition en 4 zones géographiques :

1° Zone I : Au Sud de la forêt congolaise, cette première zone couvre tout le bassin du Kasaï, c'est une région de faible altitude (inférieure à 1 000 m) qui comprend la partie Est de Bas-Congo, la partie Sud du Kasaï, le Nord-Est de l'Angola. Sa limite Sud-Est serait une ligne passant par Sandoa, Kamina, Manono, Albertville.

2° Zone II : Au Sud-Est de la zone I, la région du Haut Katanga (généralement supérieure à 1 000 m) avec la partie Sud du Haut Lomani et le Lualaba.

3° Zone III : Toute la partie côtière Est du Kenya, de la Tanzanie et du Mozambique jusqu'aux environs de Beira (ensuite commence, plus au Sud, le domaine de *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii*).

4° Zone IV : Les hauts plateaux de Tanzanie qui se prolongent en Zambie et en Rhodésie.

Si les populations de ces quatre zones ont une écaillure de tête semblable, elles offrent des différences quant aux nombres d'écailles transversales et longitudinales, ainsi que dans les nombres de vertèbres.

Source : MNHN, Paris

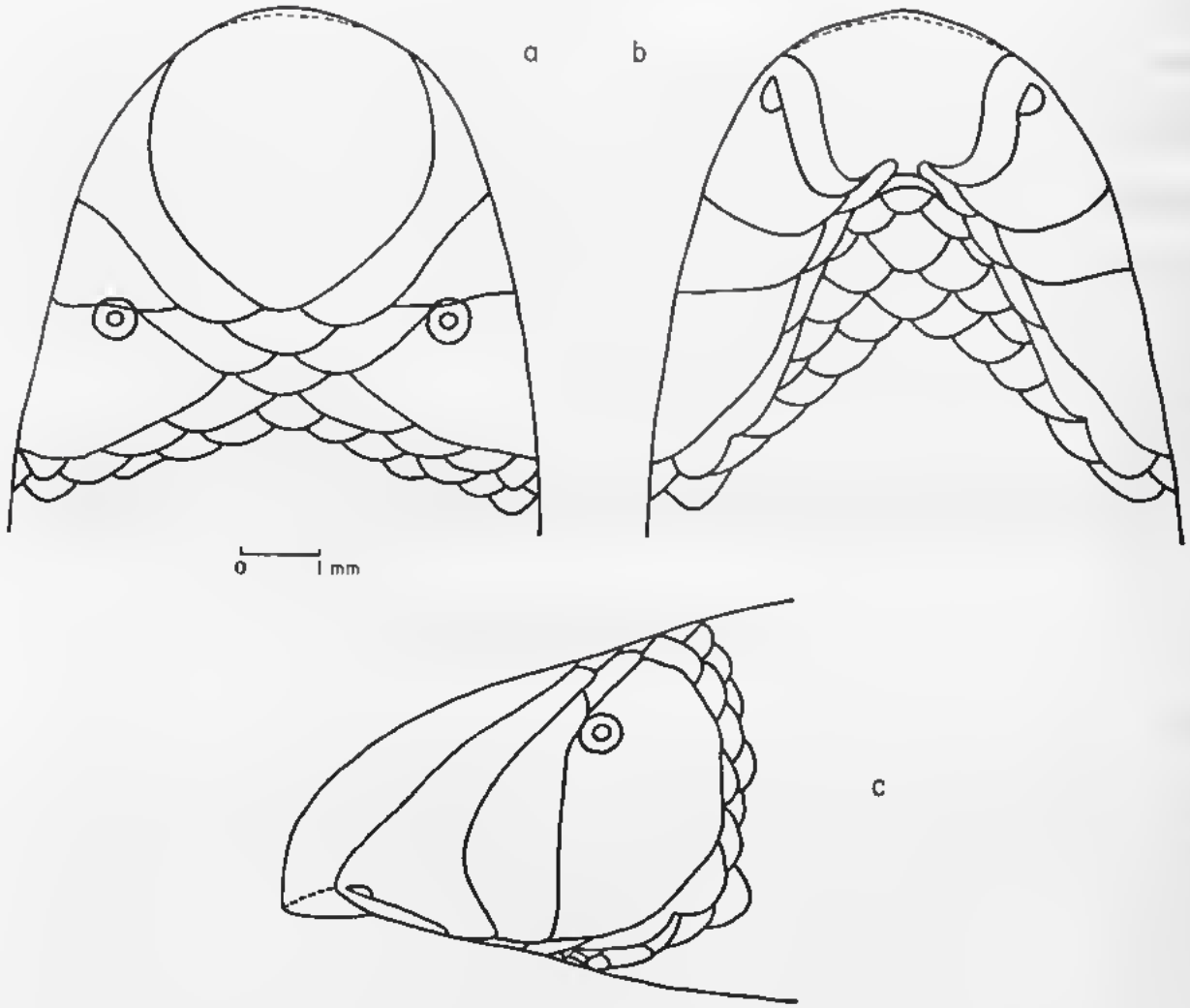


Fig. 116. *Rhinotyphlops schlegelii dinga* (Peters) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1950.1.1.46 (BM).

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, les variations du nombre d'écailles transversales sont les suivantes :

1° Zone I : Le nombre des écailles transversales varie de 32 à 38 (pour 57 sp., moyenne 34,01). Soit plus précisément de 32 à 36 pour les mâles (moy. : 33,3) et de 32 à 38 pour les femelles (moy. : 34,9).

2° Zone II : Il varie de 30 à 36 (pour 78 sp., moyenne 33,8). Soit plus précisément de 30 à 36 pour les mâles (moy. : 32,9) et de 32 à 36 pour les femelles (moy. : 34,5). Les différences entre Zone I et II sont pour ainsi dire inexistantes.

3° Zone III : Il varie de 30 à 36 (pour 43 sp., moyenne 33,2). Soit plus précisément de 32 à 34 pour les mâles (moy. : 32,9) et de 32 à 36 pour les femelles (moy. : 33,4). C'est dans la zone III que les moyennes sont les plus faibles.

4° Zone IV : Il varie de 30 à 40 (pour 52 sp., moyenne 34,4). Soit plus précisément de 34 à 36 pour les mâles (moy. : 34,4) et de 34 à 37 pour les femelles (moy. : 35,0). Les moyennes sont un peu plus élevées qu'en Zone I, II, III, mais inférieures à celles de *R. s. schlegelii*, *R. s. petersii* et *R. s. brevis*.

Les différences entre zones sont beaucoup plus marquées pour le nombre d'écailles longitudinales (fig. 117) :

Source : MNHN, Paris

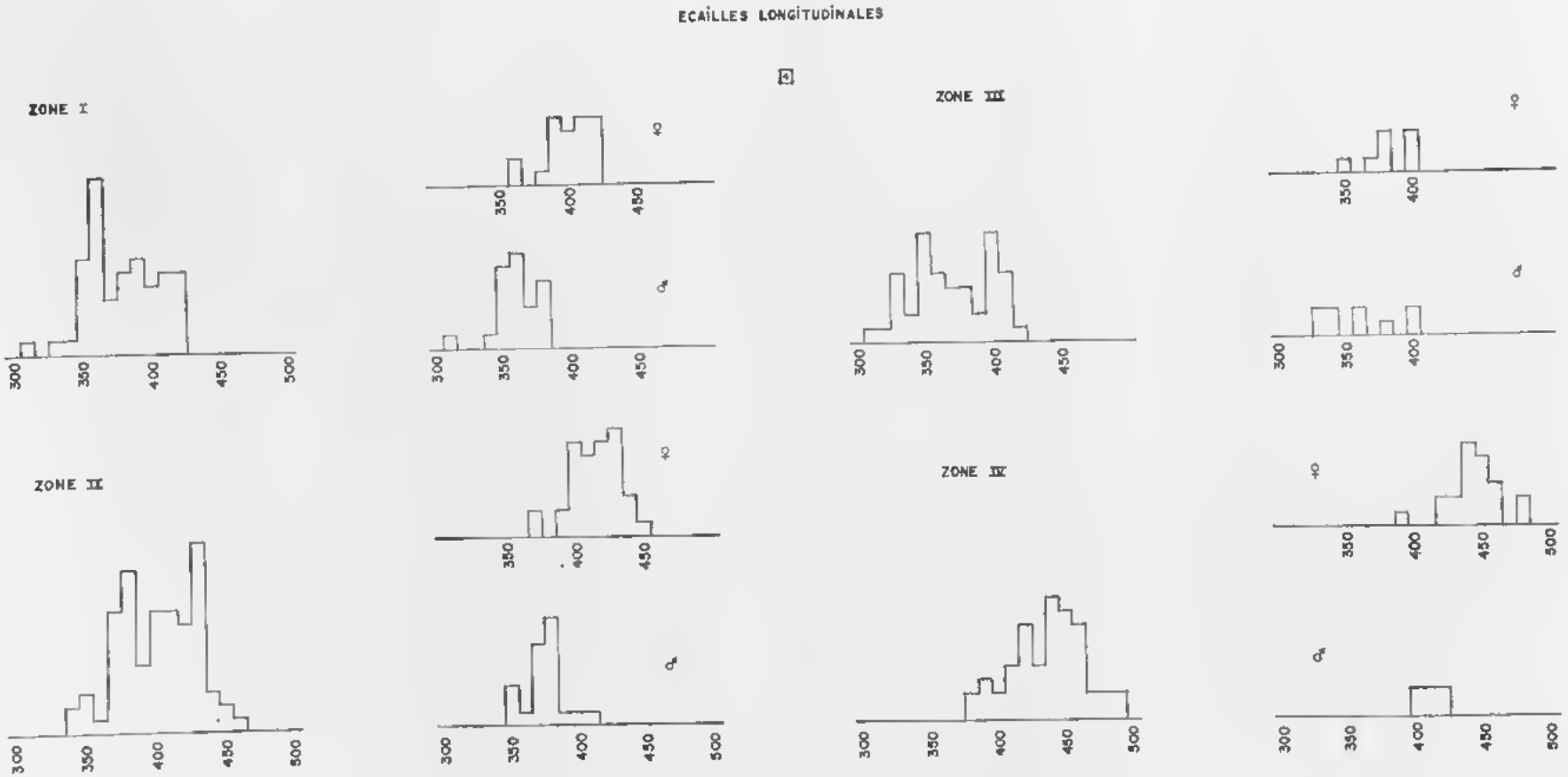


Fig. 117. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *R. schlegelii dinga*.

Source : MNHN, Paris

1° Zone I : Le nombre d'écailles longitudinales varie de 307 à 424 (moy. : 378,3). Soit plus précisément de 307 à 383 pour les mâles (moy. : 359,6) et de 358 à 424 pour les femelles (moy. : 400,0).

2° Zone II : Il varie de 340 à 456 (moyenne : 400,8). Soit plus précisément de 348 à 408 pour les mâles (moy. : 374,3) et de 370 à 453 pour les femelles (moy. : 414,4). La différence des moyennes avec celles de Zone I est de 15 à 20 écailles.

3° Zone III : Il varie de 312 à 422 (moy. : 370,6). Soit plus précisément de 332 à 404 pour les mâles (moy. : 360,4) et de 354 à 404 pour les femelles (moy. 383,1). Ces moyennes sont plus faibles qu'en Zone I et par conséquent beaucoup plus faibles qu'en Zone II.

4° Zone IV : Il varie de 381 à 491 (moy. : 434,8). Soit plus précisément de 397 à 422 pour les mâles (moy. : 411,8) et de 390 à 479 pour les femelles (moy. : 442,7). Ce sont les moyennes les plus élevées des quatre zones. Elles se rapprochent de celles de *R. s. schlegelii* mais sont supérieures à celles de *R. s. petersii*.

Nombre de vertèbres (fig. 118).

1° Zone I : Le nombre des vertèbres varie de 166 à 202 (moy. : 186,8). Soit plus précisément de 166 à 193 pour les mâles (moy. : 181,4) et de 184 à 202 (moy. : 192,2) pour les femelles.

2° Zone II : Il varie de 171 à 213 (moy. : 198,2). Soit plus précisément de 176 à 202 pour les mâles (moy. : 190,5) et de 189 à 213 pour les femelles (moy. : 201,7). La différence des moyennes avec celles de la zone I porte sur environ 9 vertèbres.

3° Zone III : Il varie de 167 à 208 (moy. : 187). Soit plus précisément de 167 à 200 pour les mâles (moy. : 179,1) et de 182 à 199 pour les femelles (moy. : 188,5). Ces moyennes se rapprochent de celles de la zone I.

4° Zone IV : Il varie de 187 à 224 (moy. : 206,0). Soit plus précisément de 190 à 200 pour les mâles (moy. : 195,8) et de 192 à 224 pour les femelles (moy. : 211,0). Ici aussi, comme les moyennes des écailles longitudinales, les moyennes des nombres de vertèbres sont les plus élevées des quatre zones, mais aussi bien plus élevées que chez *R. s. schlegelii* et chez *R. s. petersii*.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Ce rapport varie peu d'une zone à l'autre : Il est voisin de 2 dans les trois premières et supérieur à 2 en zone IV.

1° Zone I : Il varie de 1,84 à 2,20 (moy. : 2,02). Soit plus précisément de 1,84 à 2,17 pour les mâles (moy. : 1,97) et de 1,93 à 2,20 pour les femelles (moy. : 2,08).

2° Zone II : Il varie de 1,82 à 2,27 (moy. : 2,01). Soit plus précisément de 1,85 à 2,12 pour les mâles (moy. : 1,96) et de 1,82 à 2,27 pour les femelles (moy. : 2,05) (fig. 119).

3° Zone III : Il varie de 1,78 à 2,17 (moy. : 1,98). Soit plus précisément de 1,87 à 2,08 pour les mâles (moy. : 1,95) et de 1,91 à 2,17 pour les femelles (moy. : 2,03).

4° Zone IV : Il varie de 1,92 à 2,33 (moy. : 2,09). Soit plus précisément de 1,99 à 2,22 pour les mâles (moy. : 2,10) et de 1,97 à 2,33 pour les femelles (moy. : 2,11). Ces moyennes sont plus faibles que chez *R. s. petersii* et que *R. s. schlegelii* en raison du nombre de vertèbres plus élevé dans cette zone (fig. 120).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 785 mm. (FitzSimons, 1962) : 817 mm, le plus petit 115 mm.

J'ai groupé tout l'ensemble des spécimens de *Rhinotyphlops schlegelii dinga* sur une même figure représentant les variations de la longueur du crâne en fonction de la longueur totale (fig. 121) ainsi que les variations de la largeur du corps (fig. 122). Il n'y a pas de différences en fonction du lieu de capture. Si nous comparons ces deux courbes de croissance avec celles de certains groupes de *Typhlops* : la longueur du crâne de *Rhinotyphlops schlegelii dinga* est à rapprocher de celle du crâne de *Typhlops punctatus punctatus* ; la largeur du corps à taille égale serait un peu plus importante et intermédiaire à *Typhlops punctatus punctatus* et *Typhlops punctatus congestus*.

Source : MNHN, Paris

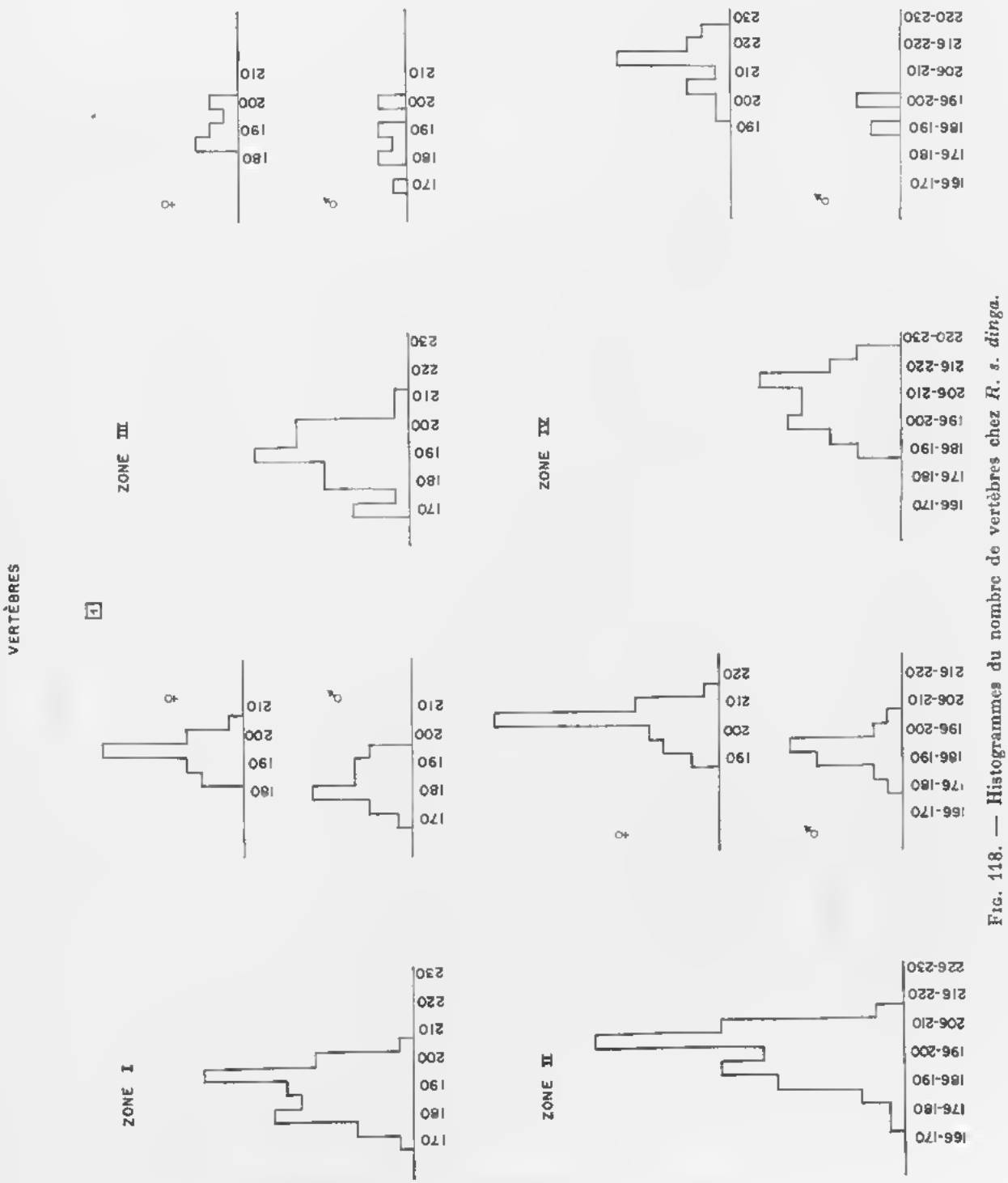


FIG. 118. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *R. s. dinga*.

Source : MNHN, Paris

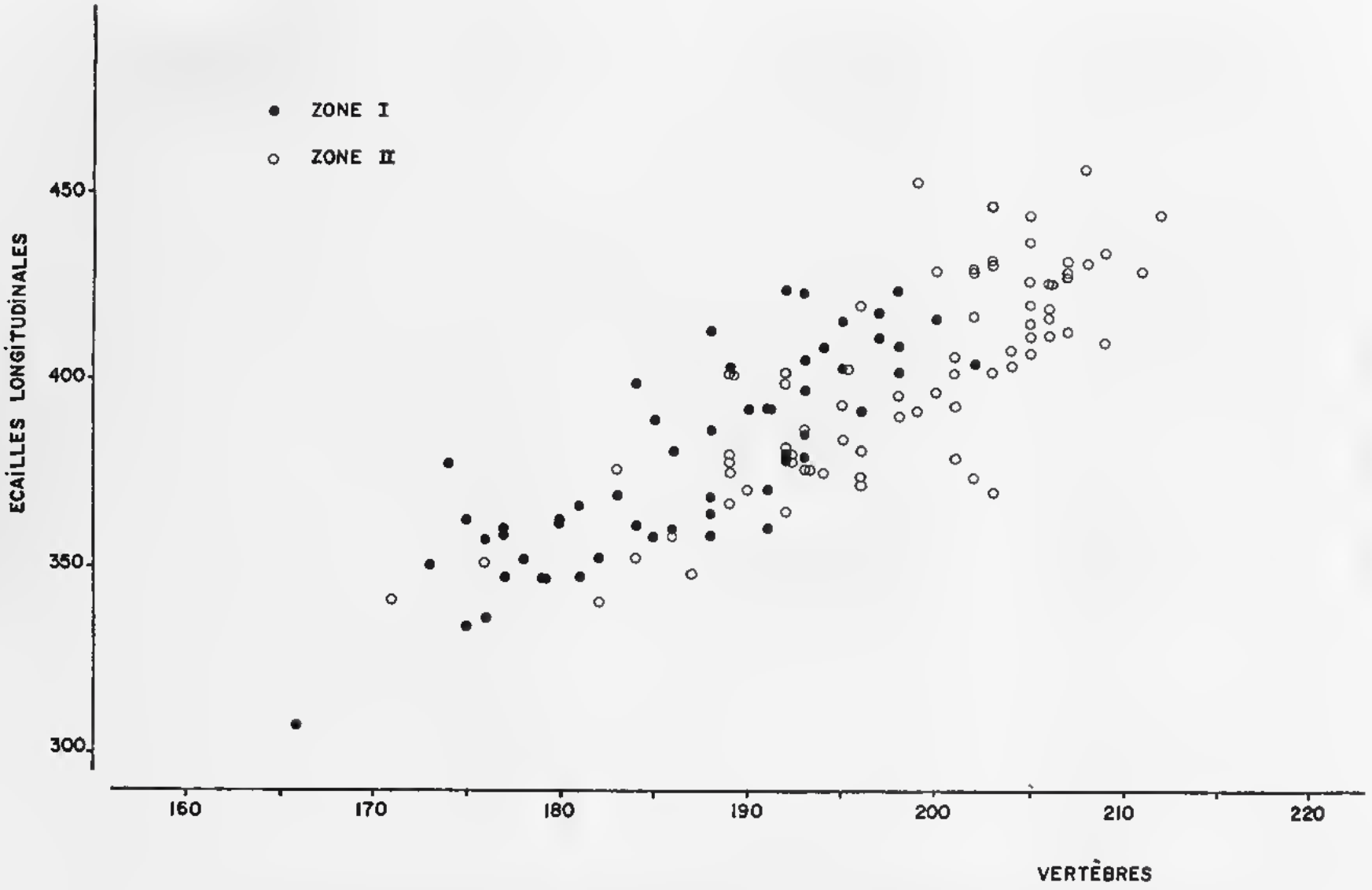


Fig. 119. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. s. dinga* dans les zones I et II.

Source : MNHN, Paris

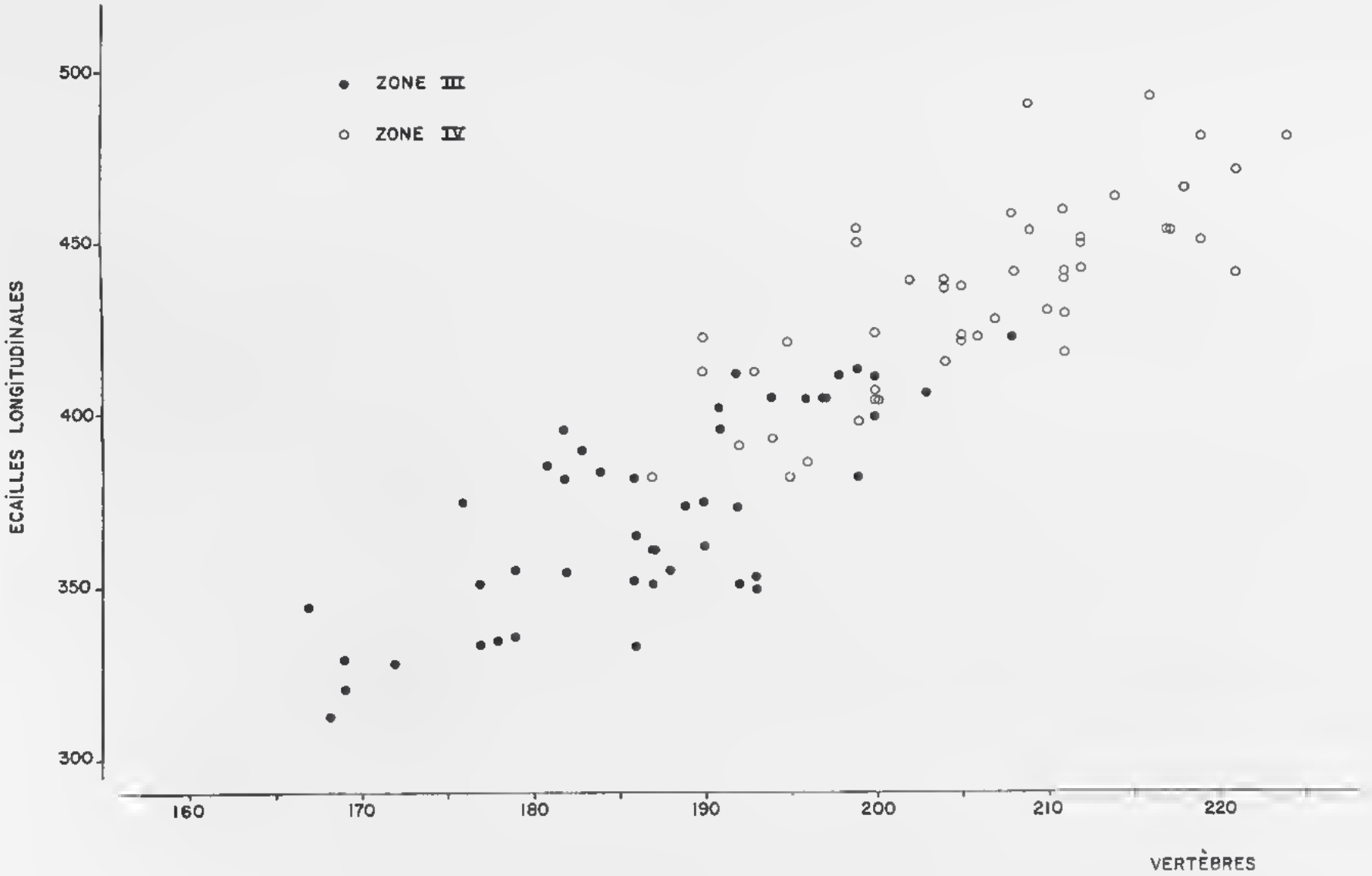


Fig. 120. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. s. dinga* dans les zones III et IV.

Source : MNHN, Paris

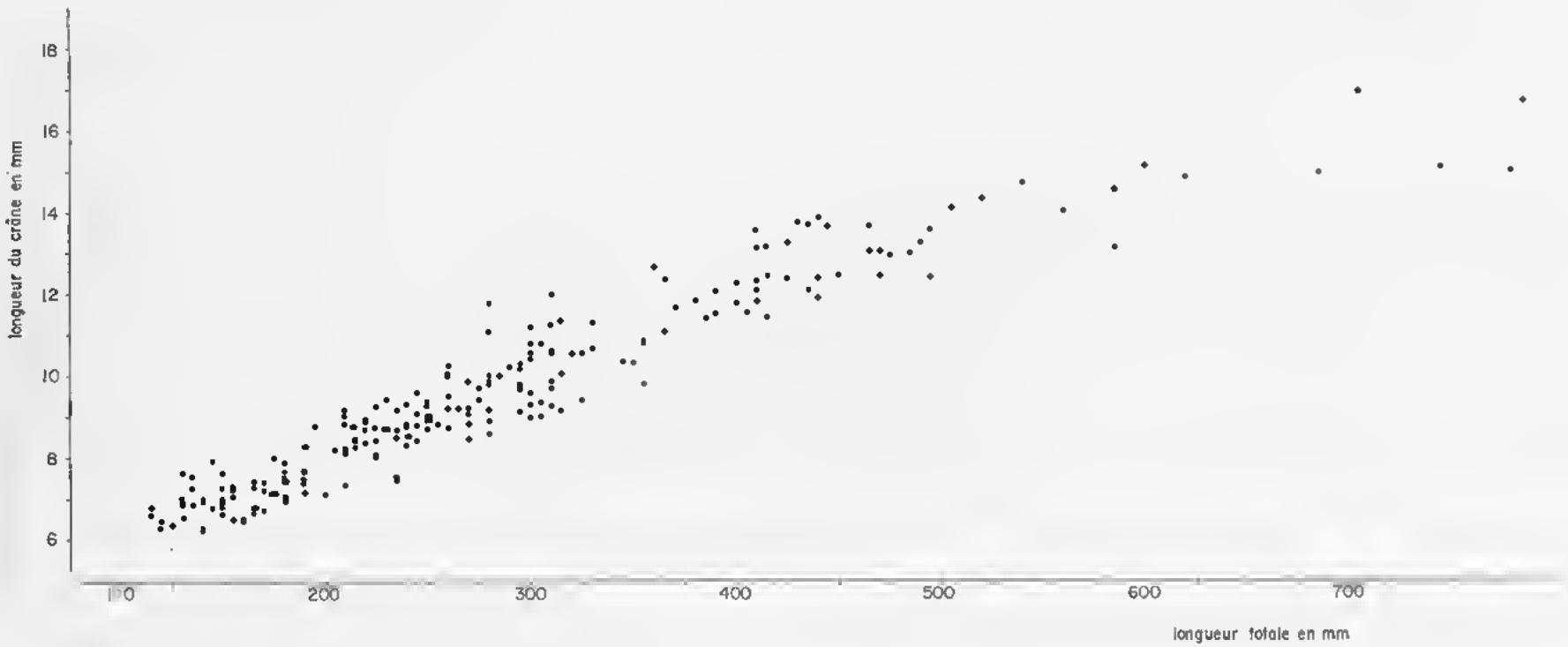


Fig. 121. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. s. dinga*.

Source . MNHN, Paris

4 564 000 6

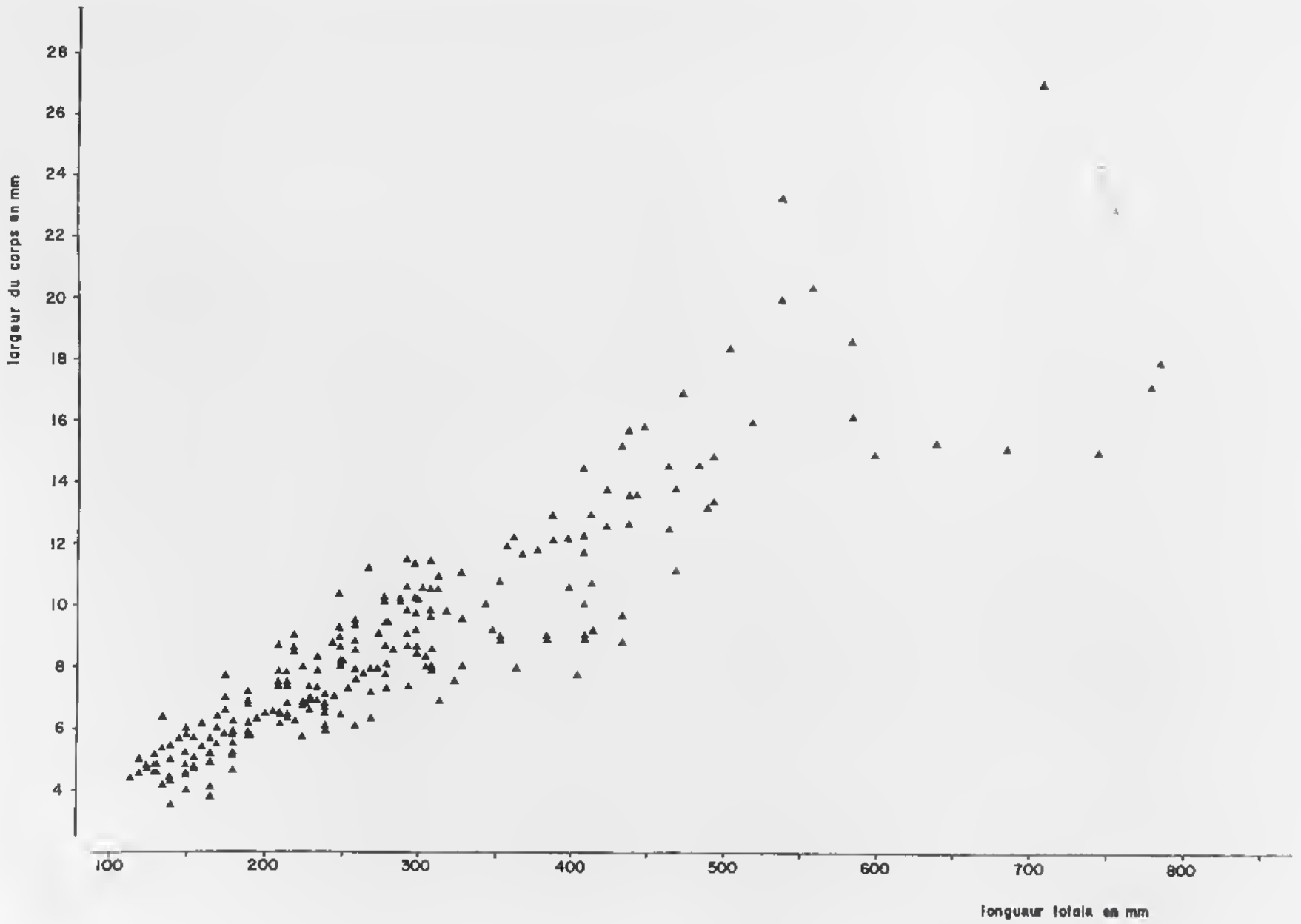


FIG. 122. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. s. dinga*.

Source : MNHN, Paris

Coloration.

Peters (1854) a distingué ses deux espèces *Onychocephalus dinga* et *Onychocephalus mucroso* uniquement d'après leur coloration : rayée pour *dinga* et marbrée pour *mucroso*. Pas plus que pour certaines espèces de *Typhlops*, cette distinction n'est valable.

Si chez *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii*, tous les spécimens examinés sont marbrés ; chez *Rhinotyphlops schlegelii dinga* on trouve à la fois des spécimens rayés et des spécimens marbrés. Les proportions entre ces deux colorations varient suivant les régions. Dans la région de basse altitude du Zaïre (mosaïque forêt-savane), on trouve 84 % d'individus marbrés ; dans la région du Haut Katanga (moins boisée) 69 %. Par contre, à l'Est du lac Tanganyika, dans les régions basses (savanes), il n'y a plus que 42 % de marbrés et en région élevée 28,9 %.

Spécimens examinés (236 sp., voir tableau XXVIII).

Zaïre : Katanga (dist. Tanganyika) : Albertville, RGMC 10507, 6003, 9993, IRSN 4728 (2 sp.) ; Musosa, IRSN 4745 ; dist. Tanganyika, IRSN 258 (3 sp.) ; Manono, RGMC 16878 ;
Katanga (dist. Haut-Lomami) : Sandoa, RGMC 8623, 8624 a, 8622, 9879, 8624, 7962, 7921 ; Kamina, RGMC 7088 ; Kapanga, RGMC 9682, 9684, 9683 ;
Katanga (dist. Lualaba) : Kanzenze, RGMC 9290 ; Mpala, IRSN 5041, 4726 ;
Angola : Dundo, RGMC 17408, 17409, 17410 ;
Zaïre : Léopoldville (dist. Bas-Congo) : RGMC 1876, 1893, 2031 ;
Kasaï : Tshanga, RGMC 14819, 14816, 14818, 14817 ; N'Gombe, RGMC 2483 ; Mushenge Masumba, RGMC 15828 ; Mérode, RGMC 3112 ; Inkongo, RGMC 11693 ; Lusambo, RGMC 11943, 2368 ; Luputa, RGMC 10287, 10288, 10101, 10139, 10100 ; Luluabourg, RGMC 2647, 2602, 2645, 2648, 1313, 1311, 2601, 2603, 1319, 2362, 21141 ; Hemptinne St Benoit, RGMC 1189 ;
Katanga (dist. Haut Katanga) : Kapolowe, RGMC 8382, 9978 ; Elisabethville, RGMC 8361, 1341, IRSN 3091, 3092, 4744, RGMC 1293, 7648, 7649, 8358, 2166, 9378, 11592, 8380, 11715, 11716 ; Pweto, RGMC 2029 ; N'Kole, RGMC 11680 ; Lukonzolwa, RGMC 2174, IRSN 3093 ; Mwera, RGMC 20560, 20562, 21169 ; Sakania, RGMC 1517 ; Kibamba, RGMC 8865 ; Lukafu, RGMC 8392, 7265 ; Futwe, RGMC 6095 ; Mabwe, Upemba, IRSN 8067 (3 sp.), 8068, 8069, 8070, 8071, 8072, 8073, 8074 (2 sp.), 8075, 8076, 8077, 8078, 8079, 8080 ; Kaswabilenga, Upemba, IRSN 8081, 8082 ; Kateke, Upemba, IRSN 8083 (2 sp.), 8084 ; Kankunda, Upemba, IRSN 8085 (2 sp.), 8086 ; Kaziba, Upemba, IRSN 8087 ; Kilwezi, Upemba, IRSN 8088 ; Kasonga, Upemba, IRSN 8089 ; Bukena, Upemba, IRSN 8090 (3 sp.), 8091, 8092 ;
Katanga (dist. Haut Lomami) : RGMC 3066, 3075 ; Bukama, RGMC 1501 ; RGMC Makiski, 6041, 6043, 6046, 6042 ; Kina, RGMC 9362 ;
Katanga (dist. Lualaba) : Jadotville RGMC 16543 ; Kakanda, RGMC 19431, 19432, 19430 ; Kambove, RGMC 2016 ; Kansenia, RGMC 6993 ; Kapiri, IRSN 4725 ; Panda, IRSN 4727 ;
Kenya : Ngatana, MCZ 40066, 40067, 40068 ; M'Peccatoni, près Witu, MCZ 40061 ; M'Konumbi, près Witu, MCZ 40062, 40063 ; Seyiobe prov., près Witu, MCZ 40064, 40065 ; Gongoni, près Malindi, MCZ 40069 ;
Tanzanie : Zanzibar, MHNP 5733 ; Wange, Manda Isl., USNM 201255 (type de *Typhlops mandensis*), 20124 ; Tanga, MHNP 1895-131, 1897-25 ; Pays Masaï, MHNP 1922-32 ; Oukami, MHNP 1896-587 ; Morogoro, USNM 62891, 62892, 62893, BM 1920.5.4.47 ; Mikindani, MCZ 48087 à 89 ; Mbanja, MCZ 48090, 48091 ; Lac Rutamba, MCZ 48092, 48093 ; Lindi, MCZ 48094 ; Livale, MCZ 51286, 51287, BM 1950.1.1.43 à 52 ;
Mozambique : MBL 1153, 1154 ; Macanga, ZMU 3963 (type de *Onychocephalus mucroso*) ; Chupanga, ZMU 3943 (type *Onychocephalus dinga* et de *Typhlops (Onychocephalus) riparius*) ; Sena, ZMU 3919 (type de *Onychocephalus varius*), ZMU 3946, 3947 (types de *Onychocephalus mucroso*) ;
Tanzanie : MCZ 18170 ; Tabora, ZMU 23459 (type de *Typhlops latirostris*) ; Kondoa, MHNP 1883-207 à 209, 1885-426 ; Rukwa valley, IRSN 3232, 3227 ; Mwaya, lac Nyassa, MCZ 30050 à 30057, RGMC 11221 ; Tukuyu, Rungwe dist., MCZ 30061 ;

Source : MNHN, Paris

Mozambique : vallée de la Pungüe, MHNP 1906-49 ; Kasumbadedza, W. Tete, MCZ 44457 ; Zambezi Riv., 5 miles W. Tete, MCZ 51037, 51036 ; Tete, ZMU 3918, ZMU 3945 (type de *Onychocephalus mucroso*), 3942 (type de *Onychocephalus dinga*) ; Haut Zambèze, MHNP 1894-10, 1895-297 à 299 ;

Zambie : Abercorn, IRSN 3233, 4002, 4004 ; Kafue riv., USNM 63536 ; Lealui, MHNP 1893-68 ;

Malawi : Misuku Mts, MCZ 51032 ; Mtimbuka, près Fort Johnston, MCZ 51033 ; Blantyre, MCZ 51035, 51034 ;

Rhodésie : Selukwe, MHNP 1933-29 ; Bulawayo, TM 12719 ; Essexvale, TM 22970 ; Que Que, TM 25580 ; Trelawney, TM 21050, 21617, 21619, 21620, 21622, 21623, 21625 ; Mount Selinda, Chirinda, TM 16222, 26058 ; Mt Selinda, MCZ 44456 ; Zimbabwe, TM 34468.

III. — *RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII PETERSII.*

Écaillure de la tête (fig. 123).

C'est la sous-espèce la plus proche de *R. s. schlegelii*. Le museau est très proéminent à bord corné très marqué même chez les jeunes. La rostrale, dorsalement, est allongée presque rectangulaire et arrondie vers l'arrière. Ventralement, elle est large et plus longue que large. Les nasales, semi-divisées ont leur suture qui aboutit généralement aux suture labiales 1-labiales 2, parfois sur les labiales 1 (4 sp. sur 12). Elles dépassent largement la rostrale vers l'arrière. Les préoculaires sont étroites et peu élevées. Les oculaires, plus hautes que les préoculaires, sont deux fois plus larges. Les yeux sont situés sous les oculaires, un peu au dessous des susoculaires et tangents aux préoculaires. La frontale est petite, hexagonale, à peu près de même taille que les susoculaires qui sont obliques.

Les labiales 1, presque deux fois plus longues que les labiales 2, sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2 avec les N 2 et les préoculaires. Les labiales 3 peuvent être en contact avec une fraction des préoculaires ou être complètement séparées de celles-ci. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 33 à 39 (moy. : 35,9). Il peut être plus élevé (2 écailles) au niveau de l'écaille longitudinale 150. Les mâles ont de 33 à 34 écailles (moy. : 33,75) et les femelles de 38 à 39 (moy. : 38,2).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 359 à 440 (moy. : 397,5) soit plus précisément de 359 à 376 pour les mâles (moy. : 366,3) et de 407 à 440 pour les femelles (moy. : 425,6).

Nombre de vertèbres.

Il est peu élevé ; il varie de 175 à 193 (moy. : 185,7). Plus précisément de 175 à 178 chez les mâles (moy. : 177,3) et de 189 à 193, chez les femelles (moy. : 190,8).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est un peu moins élevé que chez *R. s. schlegelii*. Il varie de 1,97 à 2,27 (moy. : 2,13) : chez les mâles de 2,01 à 2,14 (moy. : 2,06) ; chez les femelles de 2,13 à 2,27 (moy. : 2,22) (fig. 115).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 720 mm ; le plus petit 145 mm. Il n'y a pas de différences de croissance avec les autres sous-espèces.

Source : MNHN, Paris

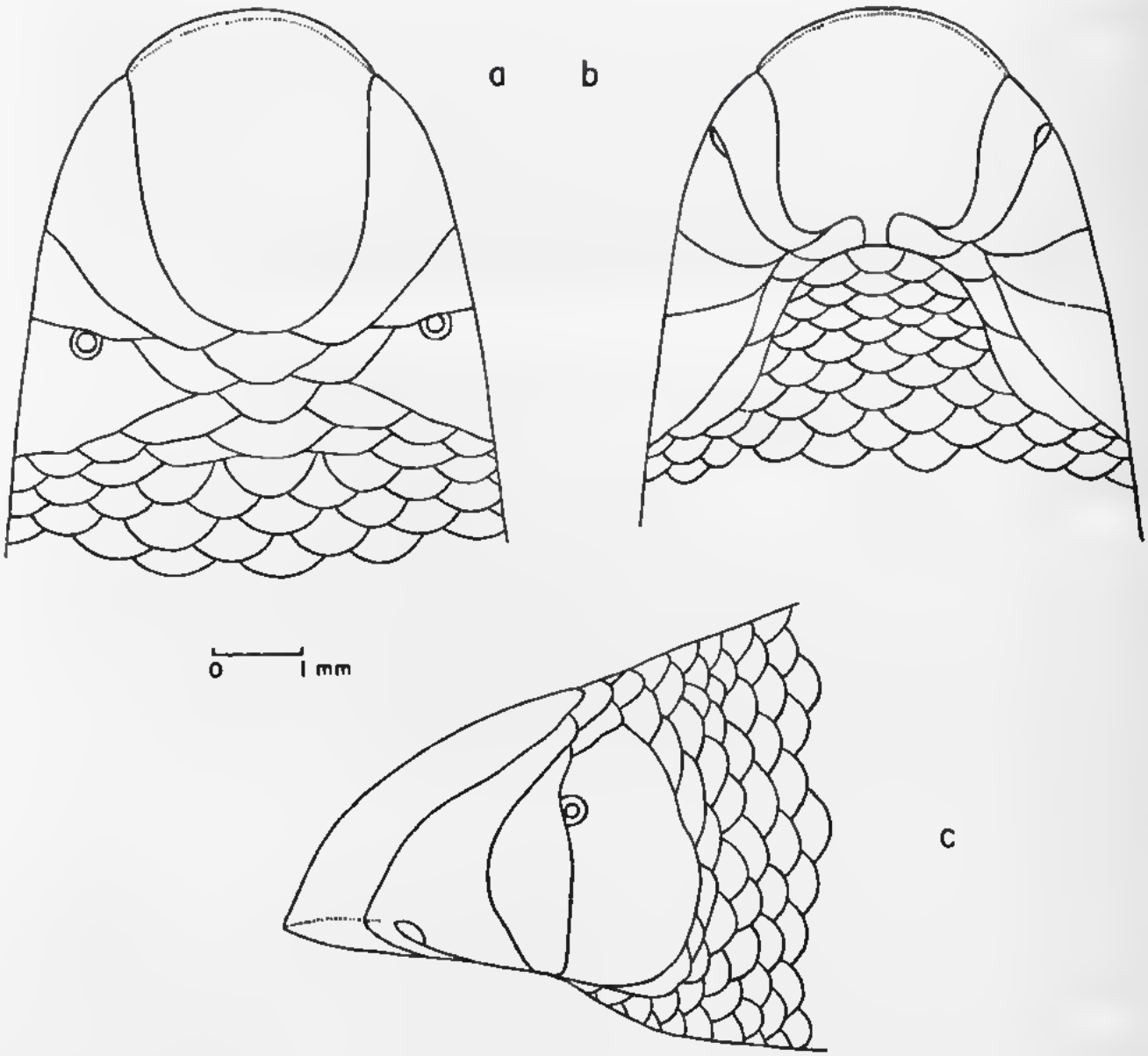


Fig. 123. — *Rhinotyphlops schlegelii petersii* (Bocage) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 1151 (MBL).

Coloration.

Tous les jeunes spécimens sont légèrement marbrés sur le dos : le pigment est peu abondant, il est brun orangé assez clair. Les spécimens âgés sont encore marbrés surtout sur les côtés du corps mais dans un ton plus foncé, presque uniforme sur le dos. Le ventre est entièrement décoloré.

Spécimens examinés (12 sp., voir tableau XXIX).

Angola : Quissange, MBL 1887 [type de *Typhlops (Onychocephalus) humbo*], MBL 1175 a et b, MBL 1151, MBL 1171 (5 sp.), BM 93.12.27.9; Humbe, MBL 1867 (type de *Typhlops hottentotus*), MBL 1868 (type de *Onychocephalus petersii*).

Source : MNHN, Paris

IV. — *RHINOTYPHLOPS SCHLEGELII BREVIS*

Écaillure de la tête (fig. 124).

Le museau est très proéminent, à bord corné très marqué (spécimens de plus de 300 mm ; les jeunes l'ont très atténué) et qui se prolonge sur les nasales jusqu'au niveau des narines. La rostrale, dorsalement, occupe un peu plus de la moitié de la largeur de la tête, elle se termine vers l'arrière en forme ovalaire. Cette rostrale qui paraît de taille normale chez les jeunes, ne grandit pour ainsi dire pas au cours de la vie puisque tous les spécimens examinés ont à peu près la même taille de rostrale que ce soit le spécimen de 185 mm ou celui de 700 mm. D'ailleurs sur le spécimen de 700 mm la tête paraît très petite par rapport à la largeur et à la longueur totale de l'animal ce qui ne semble pas exister chez les autres sous-espèces de *R. schlegelii*. Ventralement la rostrale est large et assez allongée. Les narines sont un peu éloignées de la rostrale et les sutures nasales, parallèles au bord ventral de la ros-

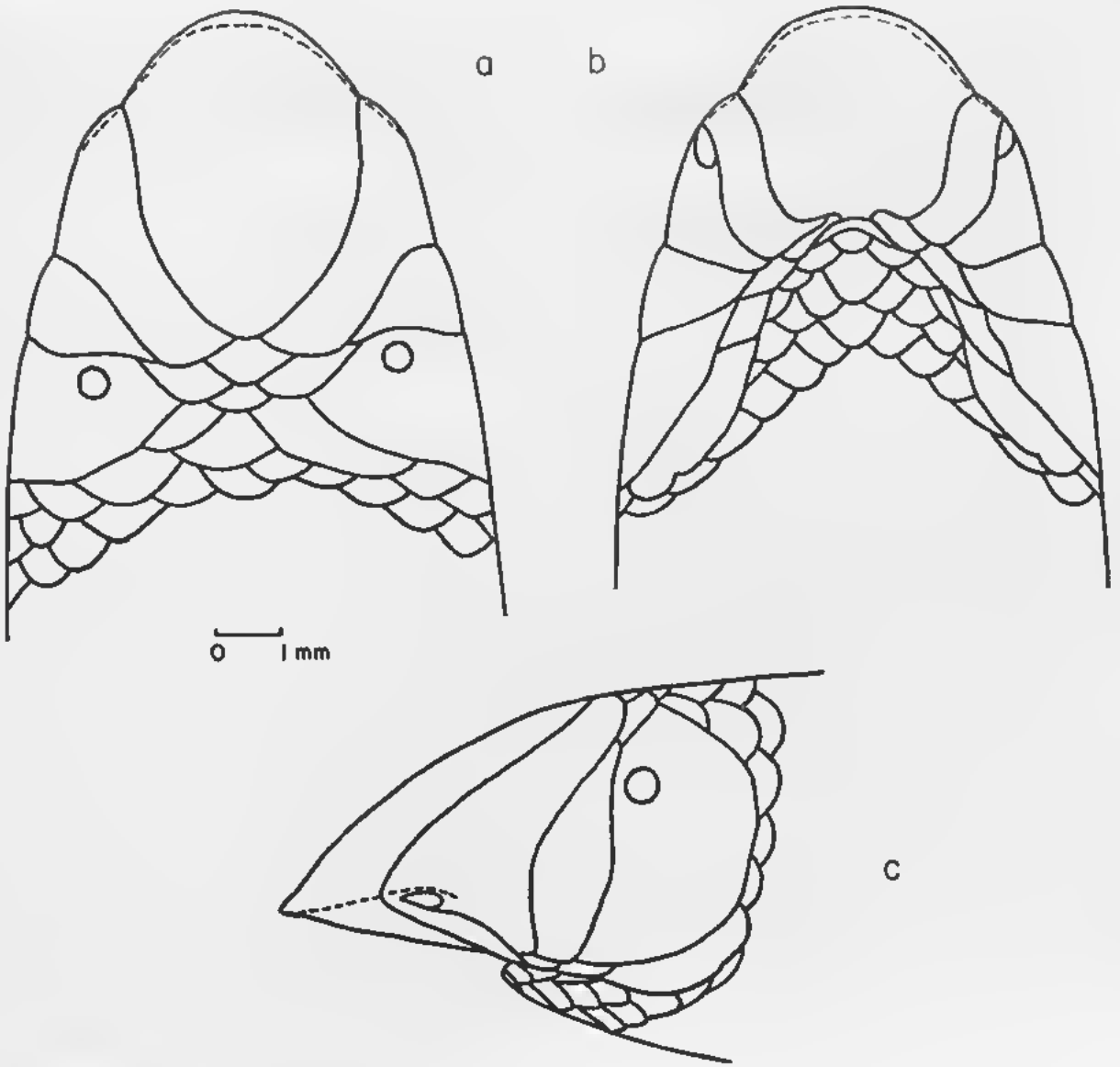


Fig. 124. — *Rhinotyphlops schlegelii brevis* (Scortecci) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1949.2.1.9 (BM).

Source : MNHN, Paris

trale, aboutissent sur les labiales 2 (grands spécimens) ou à la limite labiales 1-labiales 2 (jeunes spécimens). Les nasales dépassent largement le brod postérieur de la rostrale. Les préoculaires sont étroites et peu élevées. Les oculaires sont larges (plus de deux fois aussi larges que les préoculaires) et hautes ; elles recouvrent les yeux. La frontale est petite et les susoculaires sont obliques.

Les labiales 1 sont en contact avec les N1 ; les labiales 2 avec les N 1, N2 et les préoculaires ; les labiales 3 et 4 avec les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 34 à 40 avec une moyenne de 37,8 au Soudan, de 38 en Éthiopie et de 35,2 dans la région de Haud.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 377 à 557, soit de 377 à 422 au Soudan (moy. : 396,1,) de 410 à 557 en Éthiopie (moy. : 483,5) et de 427 à 485 dans la région de Haud (moy. : 445,7). Ces moyennes s'écartent de la moyenne de *R. s. dinga* des régions les plus proches (Kenya, Tanzanie... (moy. : 378,3).

Nombre des vertèbres.

Le nombre de vertèbres varie de 190 à 250, soit de 190 à 197 au Soudan (moy. : 194), de 215 à 250 en Éthiopie (moy. : 232,5) et de 224 à 248 dans la région de Haud (moy. : 235,7). Pour la population de *R. s. dinga* du Kenya, Tanzanie... la moyenne est de 186,8.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,84 à 2,22, soit de 1,96 au Soudan, de 1,90 à 2,22 en Éthiopie et de 1,84 à 1,95 dans la région de Haud. (fig. 125).

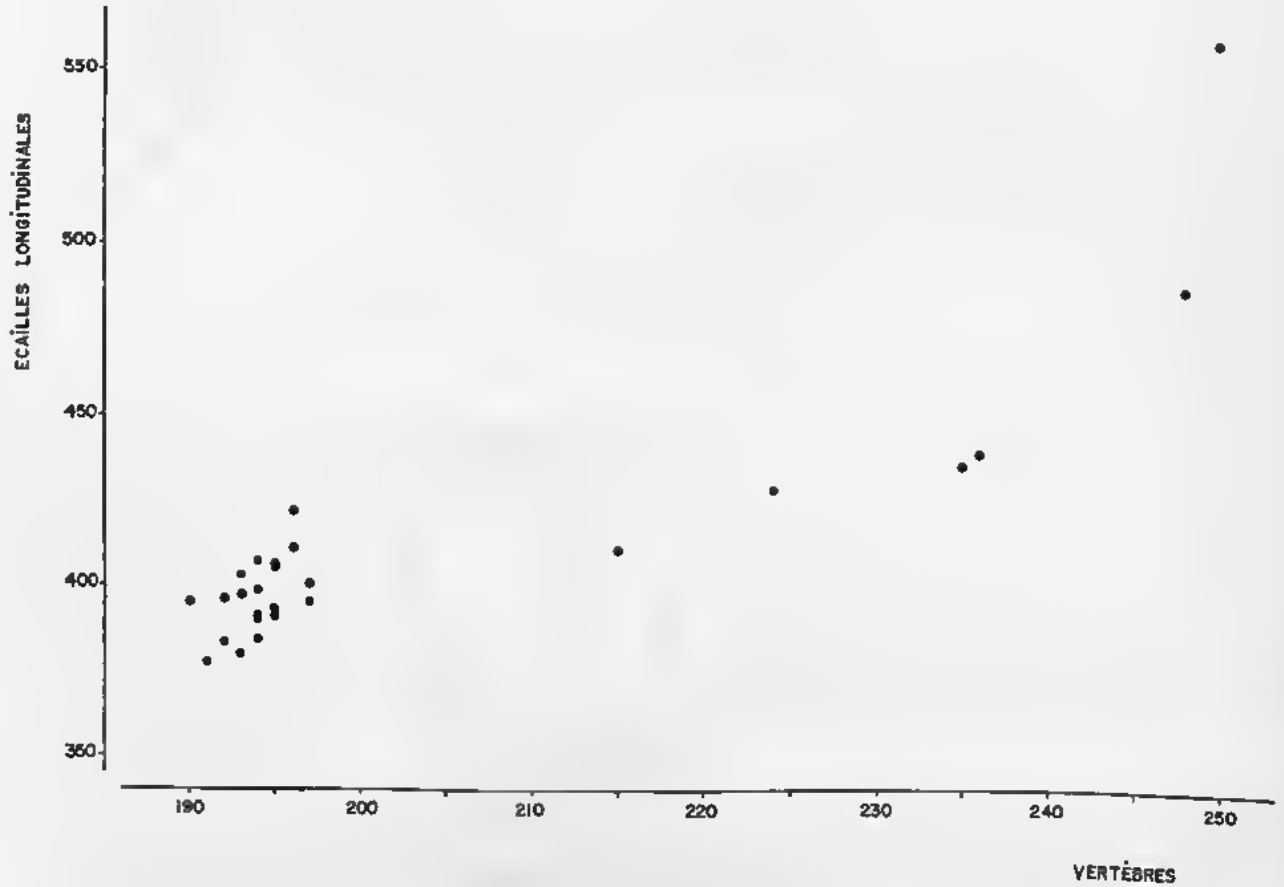


Fig. 125. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. s. brevis*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 700 mm, le plus jeune 135 mm. Ces spécimens qui ont apparemment une rostrale de petite taille par rapport à la largeur du corps et à la longueur totale de l'animal, ont toutefois une longueur du crâne qui correspond à celle des spécimens des autres sous-espèces de même longueur totale.

La largeur du corps croit aussi de la même façon que chez les autres sous-espèces.

Coloration.

Les jeunes spécimens ont une apparence rayée. Chez les spécimens âgés, le pigment brun s'étale sur les écailles dorsales et donne une teinte brune uniforme. Sur les côtés, la teinte est moins régulière et prend un aspect dentelé. Le ventre est uniformément incolore. La largeur de cette bande ventrale incolore varie : elle peut être de 5 à 10 écailles.

Spécimens examinés (26 sp., voir tableau XXX).

Soudan : Torit, MCZ 53301 à 53320 ;
Éthiopie : Harrar, MHNP 1901-473 ; riv. Moullon, MHNP 1905-177 ;
Somalie : Haud, 2300 feets, BM 1949.2.1.7 à 10.

RHINOTYPHLOPS LEUCOCEPHALUS (Parker, 1930).

Typhlops leucocephalus Parker, 1930, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (10), VI, p. 605 (Las Anod, 8°28′ N — 47° 21′ E, 2400 feet.) (type au British Museum, vu).

Écaillure de la tête (fig. 126).

Le museau est très proéminent, à bord corné. Dorsalement, la rostrale, large vers l'avant, prend une forme triangulaire vers l'arrière et arrive presque au niveau du bord antérieur des yeux qui sont bien visibles. Ventralement, la rostrale est large et de forme trapézoidale. Les nasales sont larges, semi-divisées ; elles dépassent largement la rostrale et se rejoignent presque en arrière de celle-ci. Les sutures nasales aboutissent sur les labiales 2. Les préoculaires ne sont pas très hautes et moins larges que les oculaires ; elles se glissent entre les labiales 2 et les labiales 3. Les oculaires larges sont bien moins hautes que les nasales. Les yeux sont situés sous les oculaires un peu en arrière des préoculaires et moins hauts que le bord supérieur de ces dernières. Les susoculaires sont obliques. La frontale est petite, mais toutefois un peu plus grande que les écailles dorsales.

Les labiales 1, de petite taille, sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, beaucoup plus hautes (plus du double) sont en contact avec les N1 et les N 2 et passent sur les préoculaires. Les labiales 3 aussi hautes et plus longues que les labiales 2 sont recouvertes par les préoculaires et passent sur les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Cette espèce est représentée par un seul spécimen l'holotype (BM 1930.5.9.11 = 1946.1.11.96). Elle se différencie de *Rhinotyphlops schlegelii* par des labiales (2, 3, 4) assez élevées et surtout par un nombre d'écailles transversales faible (24, au niveau de l'écaille longitudinale 100). J'ai compté 369 écailles longitudinales et 193 vertèbres, ce qui donne un rapport écailles longitudinales/vertèbres de 1,91. L'holotype, sur la radiographie mesure 220 mm (Parker, 1930 : 212 mm). Le crâne paraît plus court que chez les *Rhinotyphlops schlegelii* de même longueur. La largeur du corps est aussi nettement plus faible.

Source : MNHN, Paris

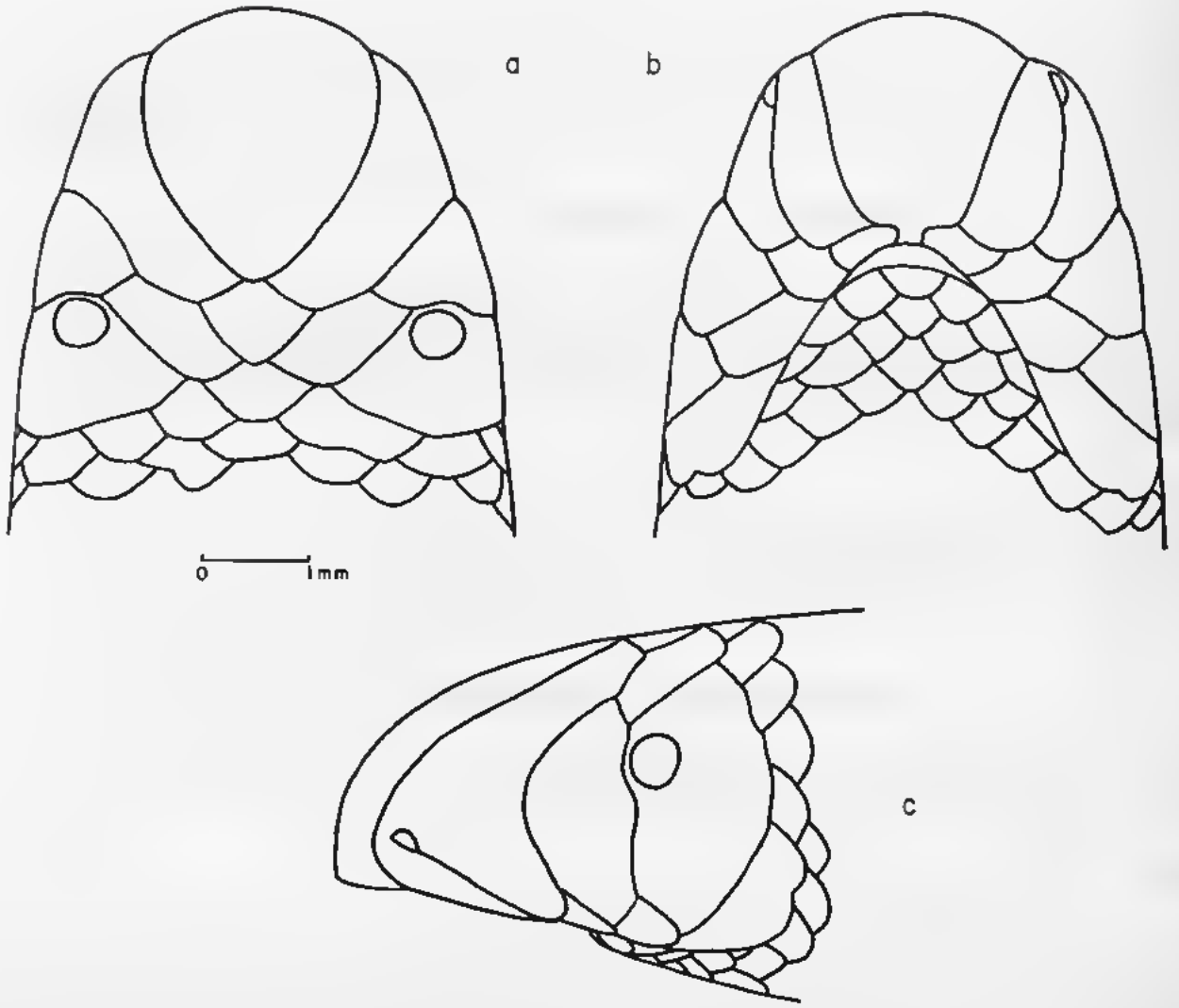


Fig. 126. — *Rhinotyphlops leucocephalus* (Parker) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 1946.1.11.96 (BM), type.

Coloration.

La tête et le ventre sont dépourvus de coloration. Le dos est brun orangé clair avec des lignes plus foncées à la limite des rangées d'écailles. La base des écailles est claire, ensuite on remarque un trait transversal foncé, à l'arrière le pigment est réparti uniformément.

Spécimen examiné (1 sp., voir tableau XXXI).

Somalie : Las Anod, BM 1930.5.9.11 = 1946.1.11.96 (type).

Groupe II.

RHINOTYPHLOPS SCHINZI (Boettger, 1887).

Cette espèce, à yeux visibles, est très proche des espèces du groupe I. Elle s'en distingue par sa tête à bord crochu fortement rabattu vers le bas. C'est la seule espèce africaine, à l'heure actuelle

Source : MNHN, Paris

ayant cette forme de museau. Ce museau se retrouve chez des espèces asiatiques, en particulier *Typhlops acutus* (Duméril et Bibron) et chez des espèces australienne comme *Typhlops grypus* Waite.

Elle est localisée dans le Sud-Est africain (pl. VIII).

PLANCHE VIII. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* des groupes II et III.

Source : MNHN, Paris

RHINOTYPHLOPS SCHINZI (Boettger, 1887).

Typhlops (Onychocephalus) schinzi Boettger, 1887, *Ber. Senck. nat. Ges. Fr.*, p. 154, pl. V, fig. 1 a-e et 2 (entre Aus et Keetmanshoop, Grand Nemaqualand et Noi Xas, Ghansi dist., Ouest Kalahari) (Types au SMF, non vus).

Écaillure de la tête (fig. 127).

Le museau est proéminent, fortement crochu vers l'avant avec un bord corné important qui arrive jusqu'aux narines. Dorsalement, la rostrale est large, plutôt arrondie et devient légèrement

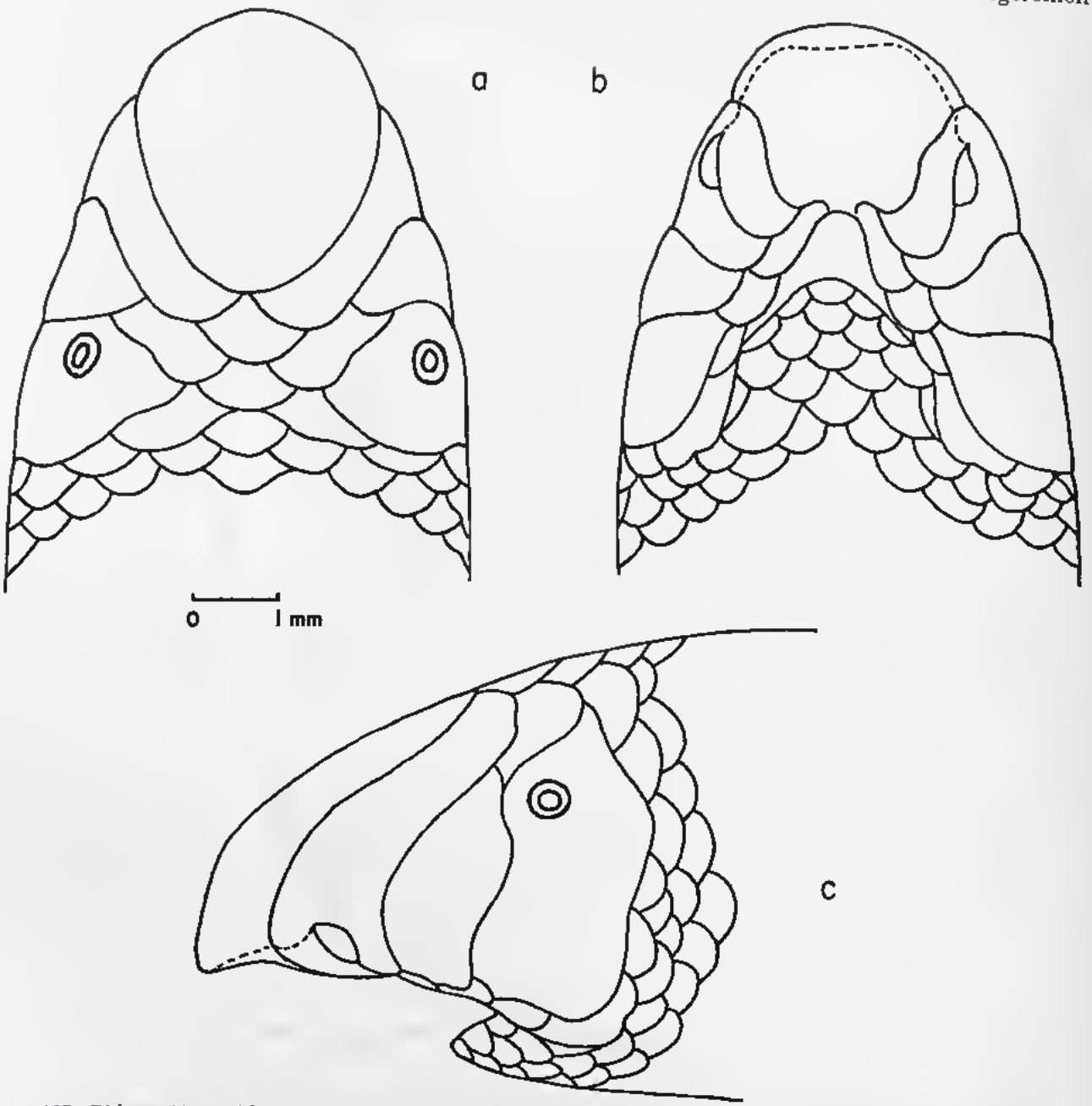


FIG. 127. *Rhinotyphlops schinzi* (Boettger) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 25736 (TM).

Source : MNHN, Paris

triangulaire vers l'arrière. Elle n'atteint pas le niveau des yeux. Ventralement, elle est large, trapézoïdale. Les nasales, semidivisées, dépassent largement le bord postérieur de la rostrale et se rejoignent presque sur la ligne médiane. Les sutures nasales aboutissent environ au milieu des labiales 1. Les préoculaires sont peu élevées, arrivent à peine au niveau du bord supérieur des yeux et sont de moitié moins large que les oculaires. Les oculaires sont hautes ; les yeux, bien visibles, sont situés sous les oculaires et bien séparés des préoculaires. Les susoculaires sont très obliques. La frontale est petite et à peine plus grande que les écailles qui la suivent.

Les labiales 1 sont assez allongées et en contact avec les N 1 et les N 2. Les labiales 2, assez hautes, passent sous les N 2, les PO et sur les oculaires. Les labiales 3, courtes n'ont aucun contact avec les préoculaires et bordent avec les labiales 4, les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 22 à 26 (moy. : 24,3), soit plus précisément de 22 à 26 chez les mâles (moy. : 24,3) et de 24 à 26 chez les femelles (moy. : 25,0). Signalons, toutefois la présence d'un mâle (TM 33058, du Kamandjab dist., dans le Nord du Sud Ouest Africain) à nombre d'écailles transversales particulièrement élevé (34) : anomalie due probablement à un dédoublement d'un certain nombre de rangées d'écailles. Ce spécimen, par ailleurs, a des proportions et des nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres absolument normaux.

Le nombre d'écailles longitudinales varie de 413 à 469 (moy. : 444,4) soit plus précisément de 421 à 454 chez les mâles (moy. : 442,7) et de 440 à 469 (moy. : 456,3) chez les femelles.

Deux spécimens (l'un mâle, l'autre femelle) récoltés à Lüderitz sur la côte, en région désertique, ont respectivement 511 et 538 écailles longitudinales, nombres très élevés par rapport aux précédents. Leurs nombres de vertèbres sont également plus élevés comme nous le verrons ci-dessous. J'ai déjà signalé le même phénomène pour deux spécimens de *Rhinotyphlops lalandei* récoltés eux aussi dans la bande côtière du Sud Africain, phénomène dû probablement aux faibles précipitations de cette région. (fig. 128).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 217 à 244 (moy. : 231,0). Soit plus précisément de 219 à 237 chez les mâles (moy. : 230,7) et de 223 à 244 chez les femelles (moy. : 236,0). Les deux spécimens mâle et femelle de Lüderitz ont respectivement 266 et 272 vertèbres, soit 36 vertèbres de plus que les moyennes données ci-dessus (fig. 128).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,87 à 1,98 (j'ai inclus ici les deux spécimens de Lüderitz dont les rapports 1,97 et 1,92 rentrent dans les normes des autres individus : moy. : 1,92), soit plus précisément de 1,87 à 1,98 (moy. : 1,91) pour les mâles et de 1,88 à 1,97 (moy. : 1,94) pour les femelles (fig. 129).

Mensurations.

Rhinotyphlops schinzi est une espèce grêle : le plus grand spécimen examiné mesure 255 mm., le plus petit 146 mm. Le crâne est nettement plus court que chez *Rhinotyphlops lalandei* et la largeur du corps est aussi plus faible (fig. 130-131).

Coloration.

Elle est jaune rosâtre avec certaines écailles tachées de noir ou de brun rougeâtre, le bord de l'écaille étant toujours plus clair. Les écailles colorées sont disposées de façon irrégulière et donnent un aspect marbré au dos de l'animal. Le ventre est uniforme, très clair.

Source : MNHN, Paris

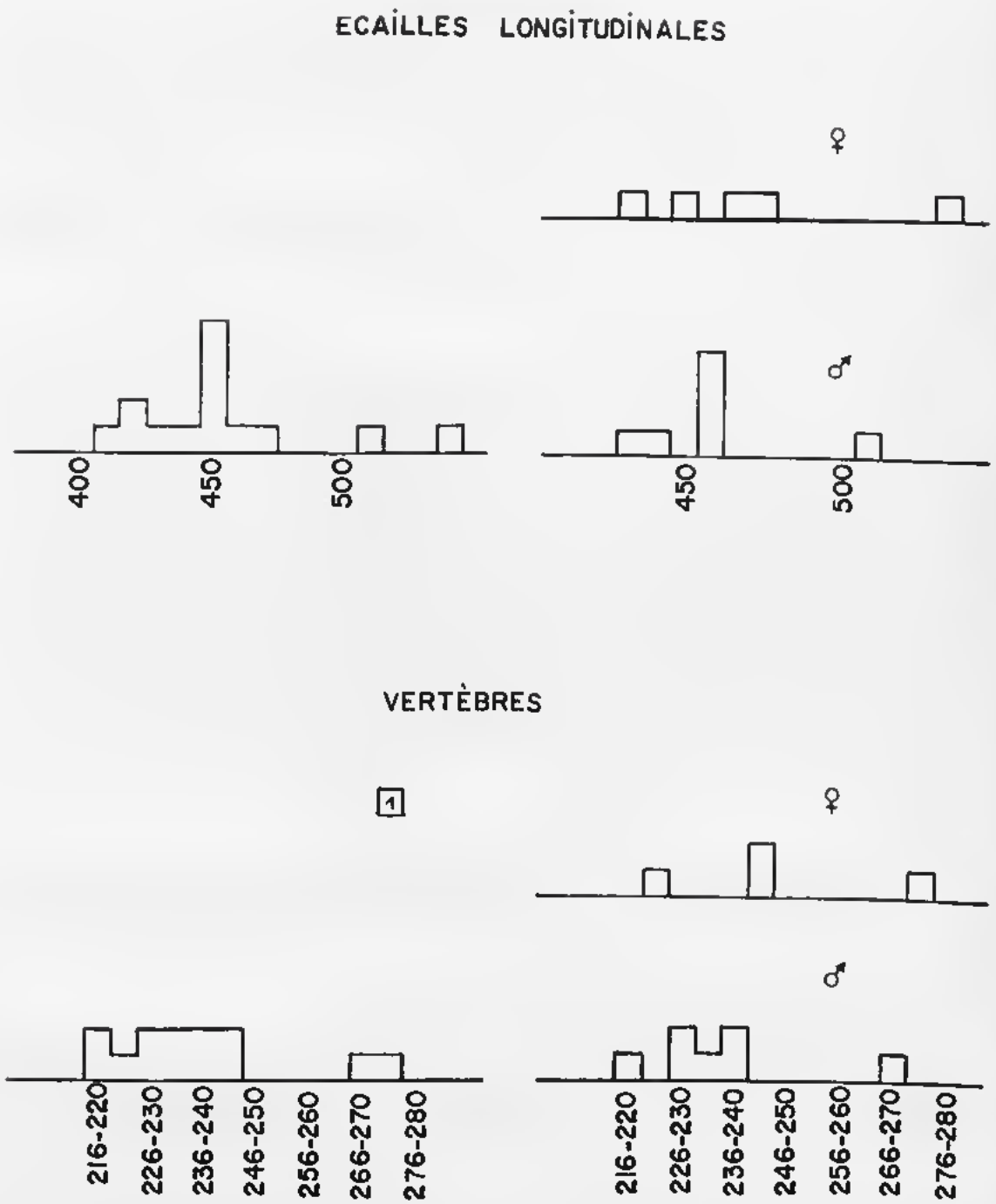


Fig. 128. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales et du nombre de vertèbres chez *R. schinzi*.

Spécimens examinés (14 sp., voir tableau XXXII).

République d'Afrique du Sud.

TM 4936 ; Cap Colony, BM 1910.8.5.1 ; Kakamas, TM 22281 ; entre Kakamas et Pofadder, TM 27184, 27185 ; Upington, TM 4935 ; 130 km de Brandulei, vers Kenhardt, TM 28702, 28703 ; Steinkopf, Petit Nemaqualand, MCZ 22404 ;

Source : MNHN, Paris

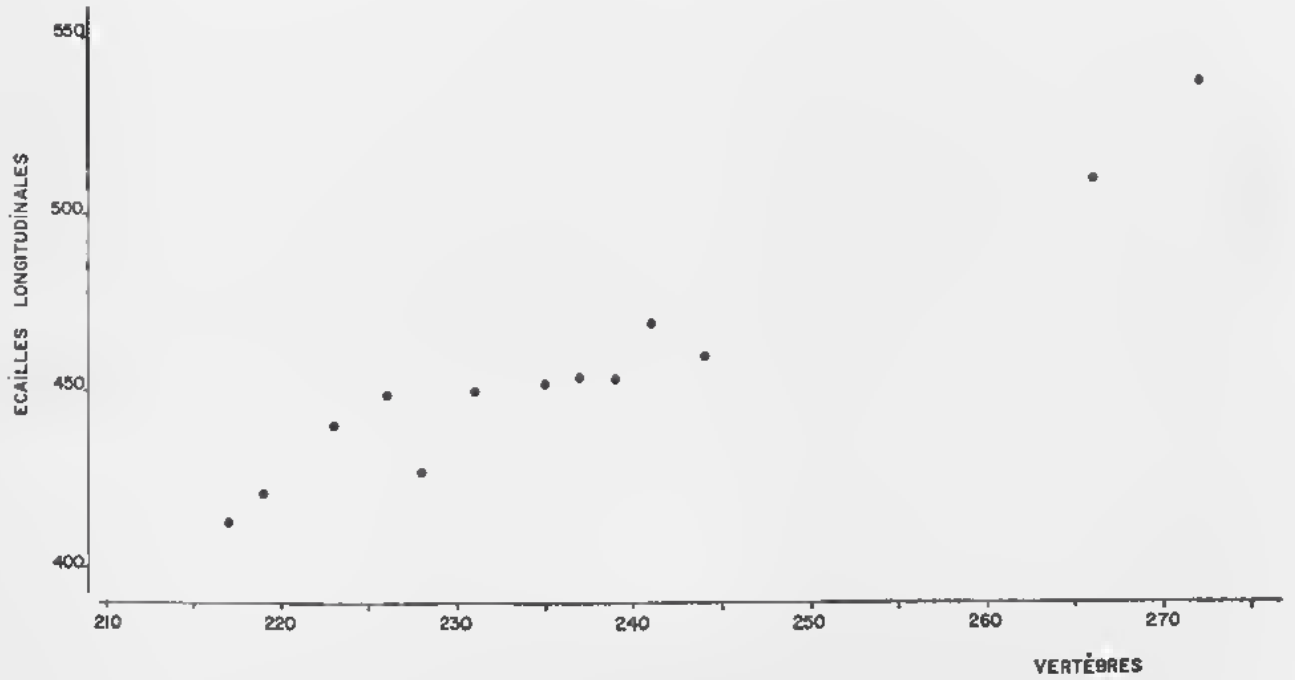


FIG. 129. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. schinzi*.

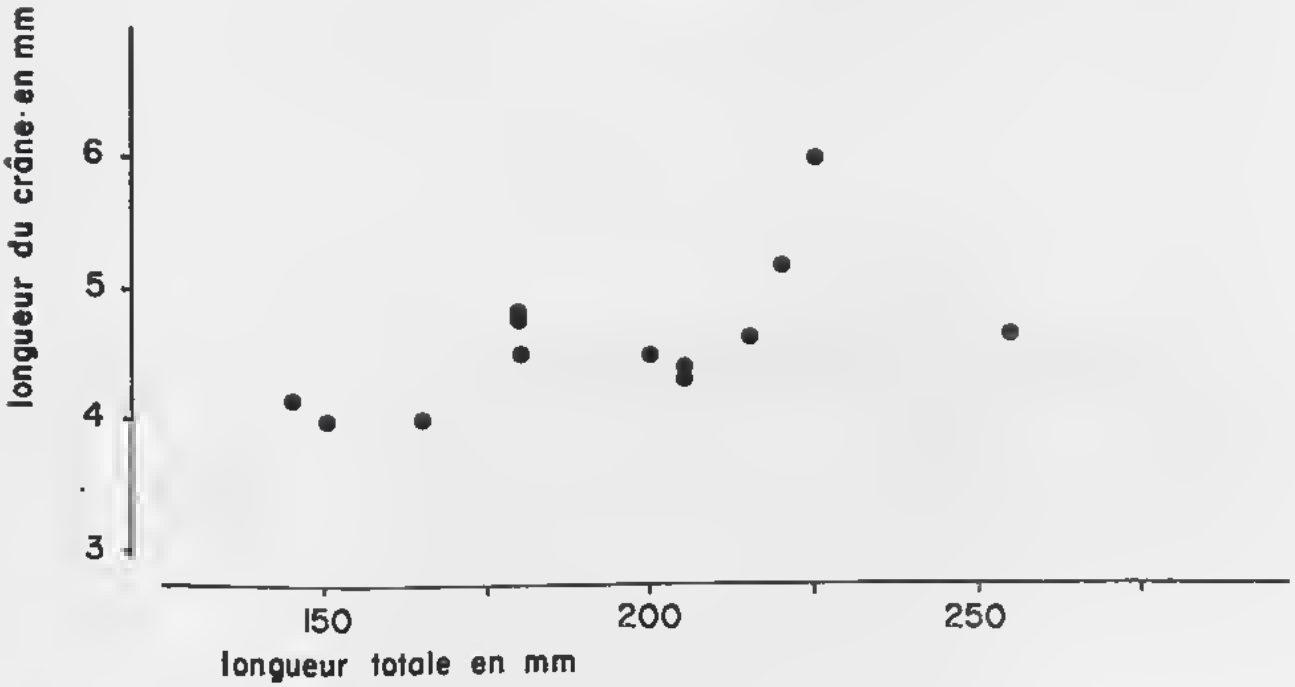


FIG. 130. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. schinzi*.

SUD-OUEST AFRICAIN :

Nina, à l'Est de Windhoek, TM 30515 ; Farm Kryner, Kamandjab distr., TM 33058 ; Aus, TM 25736 ; Lüderitz, TM 28303 et 304.

Source : MNHN, Paris

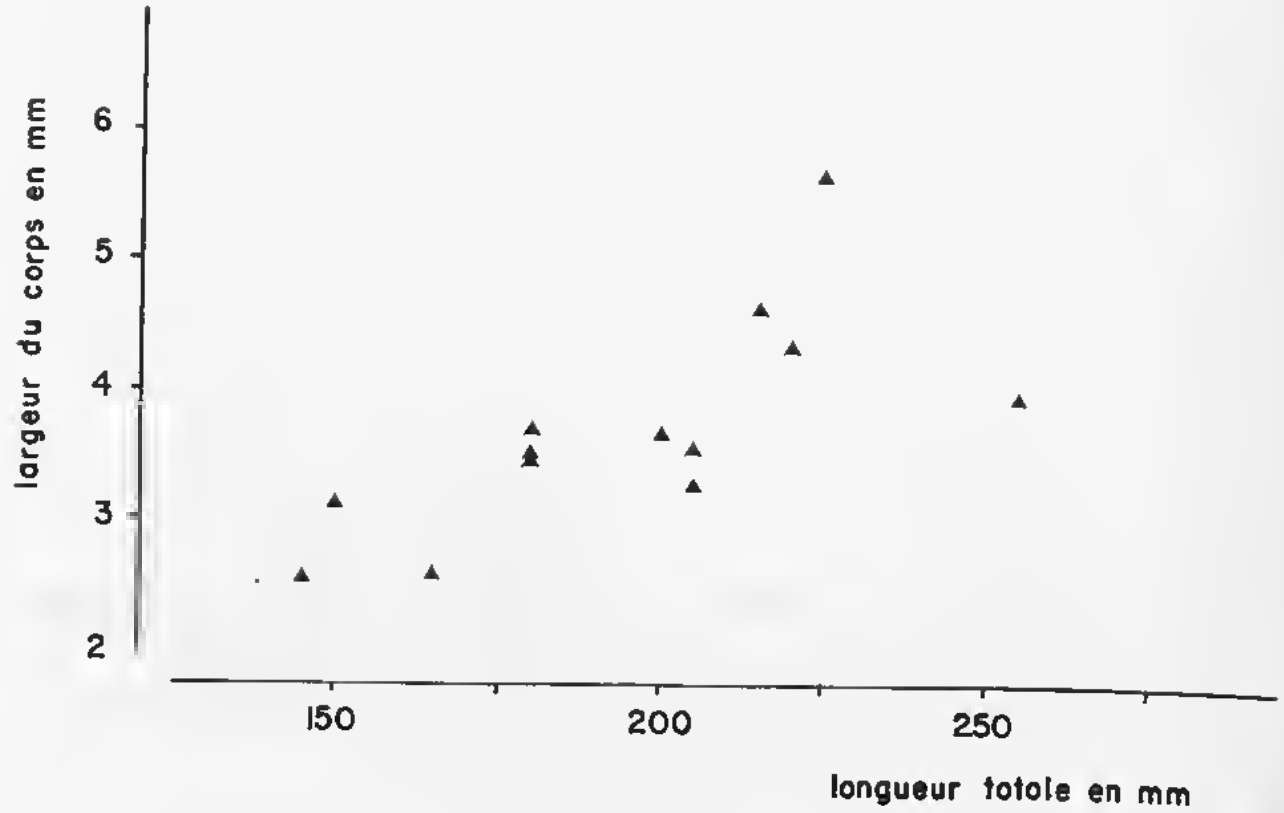


Fig. 131. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. schinzi*.

Groupe III.

RHINOTYPHLOPS ANOMALUS (Bocage, 1873).

Cette espèce est nettement caractérisée par une rostrale volumineuse et arrondie à bord corné très marqué chez les spécimens âgés. Cette rostrale est très développée ventralement et cache presque entièrement les sutures nasales. C'est une espèce bien différente des groupes I et II et des groupes suivants.

Elle est répandues dans les régions montagneuses du Sud-Ouest de l'Angola. Monard (1937) cite un certain nombre de localités du Benguela et du Huila, toutes en altitude. Cette espèce pourrait peut-être déborder dans le Sud-Ouest africain mais n'a pas encore été citée de cette région. Sa limite Nord doit être le fleuve Cuenza (pl. VIII).

RHINOTYPHLOPS ANOMALUS (Bocage, 1873).

Onychocephalus anomalus Bocage, 1873, *Jorn. Sc. Math. Phys. Nat., Lisboa*, IV, p. 248, pl. I, fig. 3 Huila, Angola) (types au MBL, non vus).

Typhlops (Onychocephalus) anchietae Bocage, 1886, *Jorn. Sc. Math. Phys. Nat., Lisboa*, XI, p. 172 (Huila, Angola) (type au MBL, vu) [1].

1. Le type de *Typhlops (Onychocephalus) anchietae* est un jeune spécimen en mue.

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 132).

Le museau est proéminent à bord inférieur corné, très marqué chez les spécimens âgés. Dorsalement la rostrale est arrondie ou légèrement ovale plus ou moins tronquée vers l'arrière. Ventralement elle est large à bords parallèles à partir des narines. Les nasales atteignent le bord arrière de la rostrale, ventralement elles ont une base très étroite. Les sutures nasales se terminent sur la rostrale et sont même parfois invisibles. Les préoculaires arrivent aussi au niveau du bord arrière de la rostrale, elles sont plus étroites et moins élevées que les oculaires. Les yeux sont situés sous les préoculaires et les oculaires et n'atteignent pas les susoculaires. La frontale est large transversalement et de forme hexagonale. Les susoculaires sont obliques.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 2 et les préoculaires. Les labiales 2 sont recouvertes par les préoculaires. Les labiales 3 sont parfois recouvertes par une petite fraction des préoculaires et par les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

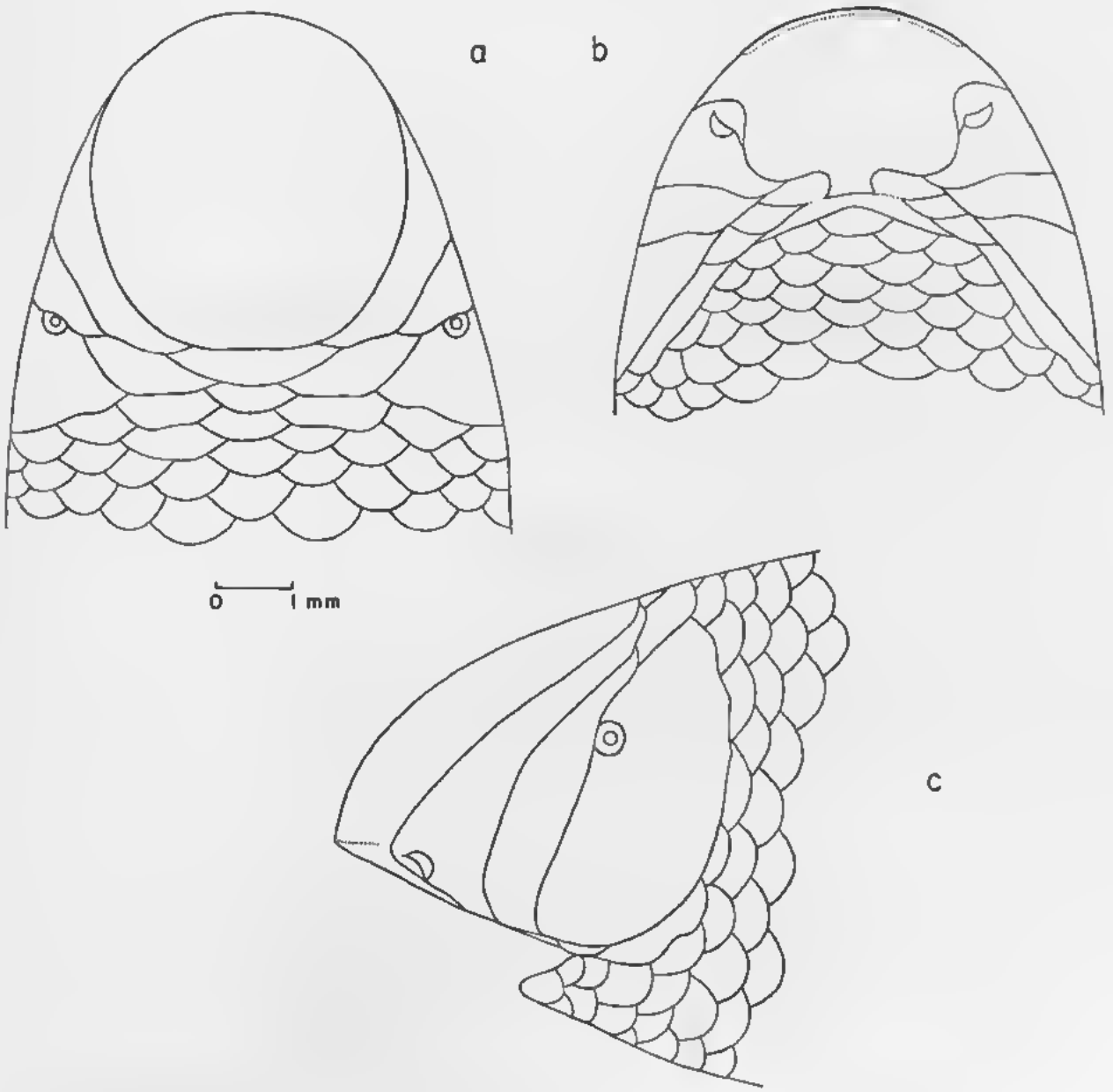


Fig. 132. — *Rhinotyphlops anomalus* (Bocage) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale., *c*) vue latérale n° 1177a (MBL).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 29 à 32 (moyenne 31,3) ; chez les mâles (3 sp.) de 29 à 32 (moyenne 30,3) ; chez les femelles tous les spécimens ont 32 écailles transversales (6 sp.).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 365 à 431 (moyenne 402,2), soit plus précisément de 365 à 392 chez les mâles (moyenne 375,3) et de 408 à 431 chez les femelles (moyenne 415,7) (fig. 133).

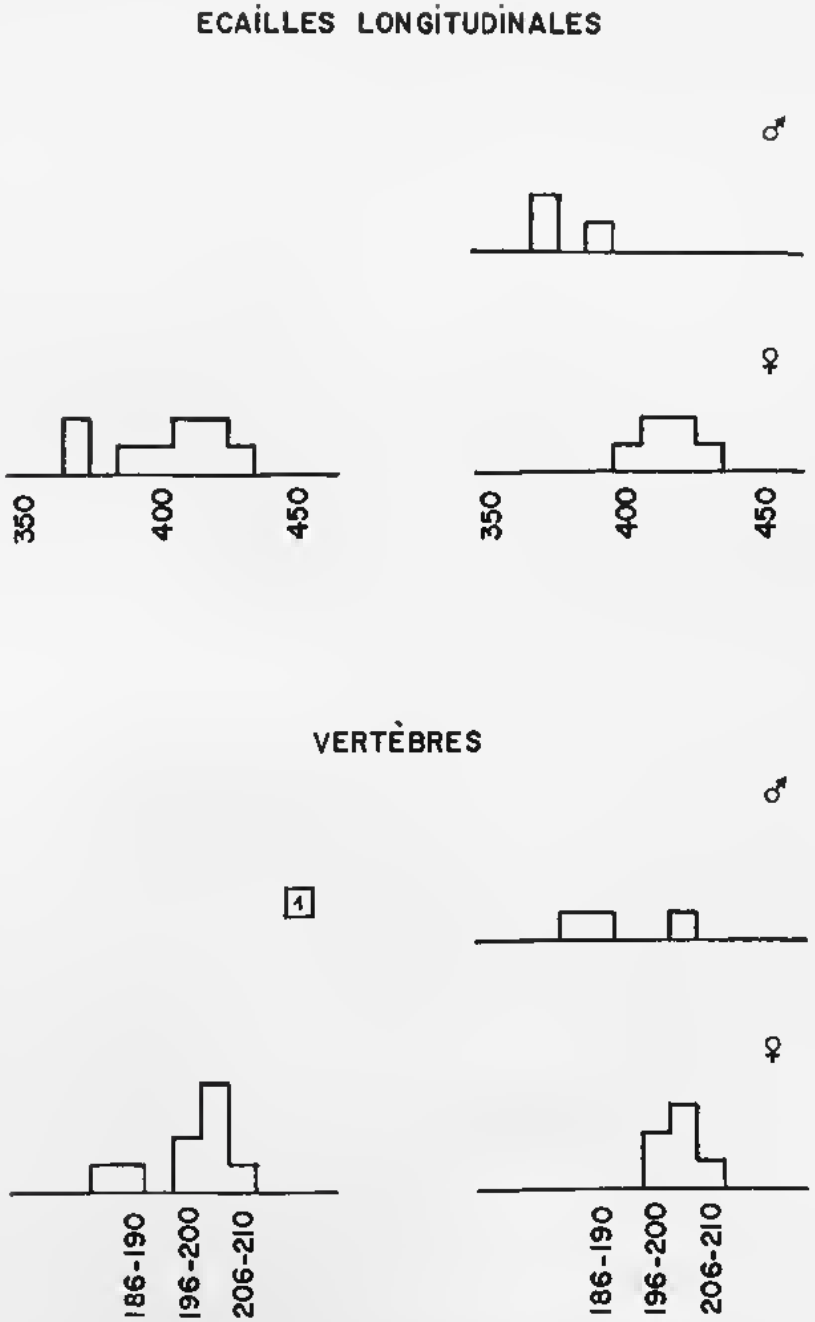


Fig. 133. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales et du nombre de vertèbres chez *R. anomalus*.

Source : MNHN, Paris

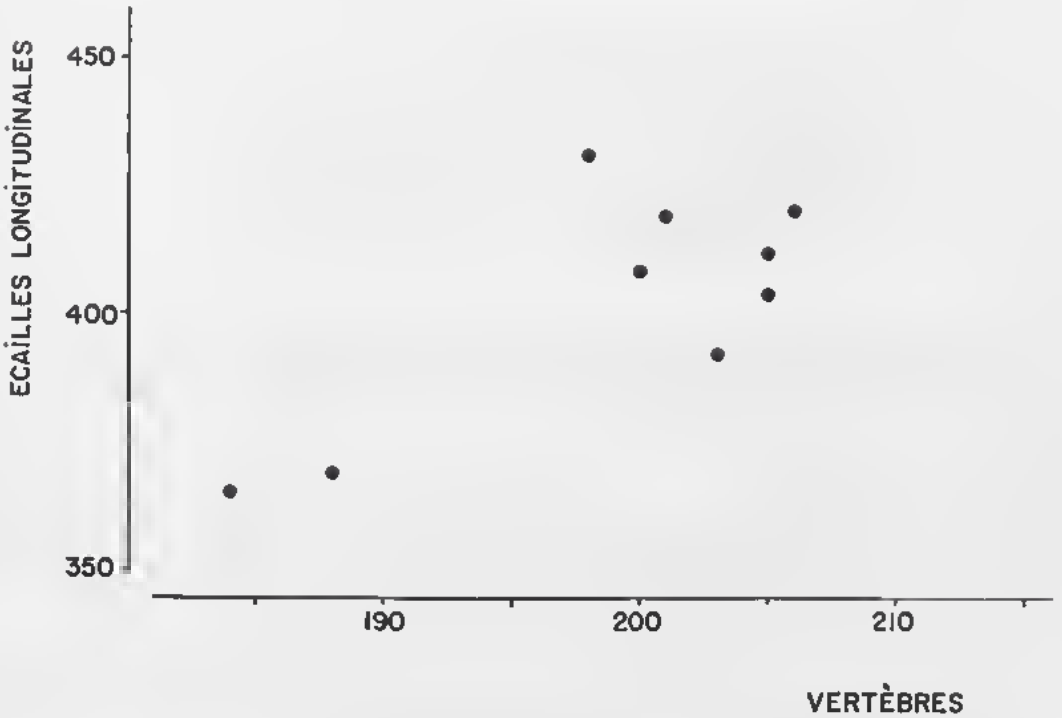


FIG. 134. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. anomalus*.

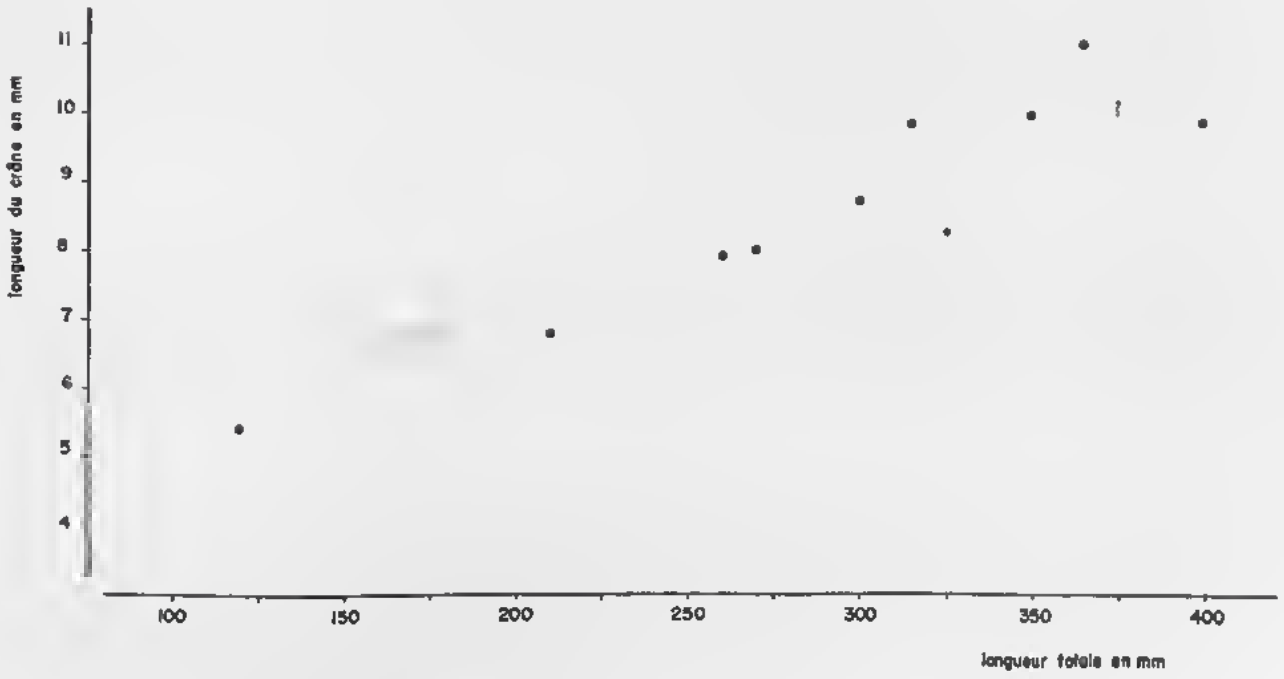


FIG. 135. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. anomalus*.

Source : MNHN, Paris

Nombre de vertèbres.

Il varie de 184 à 206 (moyenne 198,9) soit plus précisément de 184 à 203 chez les mâles (moyenne 191,7) et de 198 à 206 chez les femelles (moyenne 202,5) (fig. 133).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,93 à 2,17 (moyenne 2,01) ; de 1,93 à 1,99 (moyenne 1,96) chez les mâles, de 1,97 à 2,17 (moyenne 2,04) chez les femelles (fig. 134).

Mensurations.

Le plus grand spécimen examiné mesure 400 mm [Bocage (1895) en a vu un de 540 mm], le plus petit 120 mm (type de *T. anchietae*) (fig. 135-136).

Coloration.

Les écailles dorsales sont nettement plus foncées que les écailles ventrales qui sont plus ou moins jaunâtres. On distingue sur les écailles deux parties séparées par un trait transverse, la partie antérieure est incolore, la partie postérieure est légèrement brun rouge.

Spécimens examinés (9 sp., voir tableau XXXIII).

Angola : MBL 1177 a à D ; Huila, MBL 1871 [type de *Typhlops (Onychocephalus) anchietae*] ; Caconda, MBL 1157 a et b, MCZ 25870 ; Chiyaka distr., BM 1908.5.15.1.

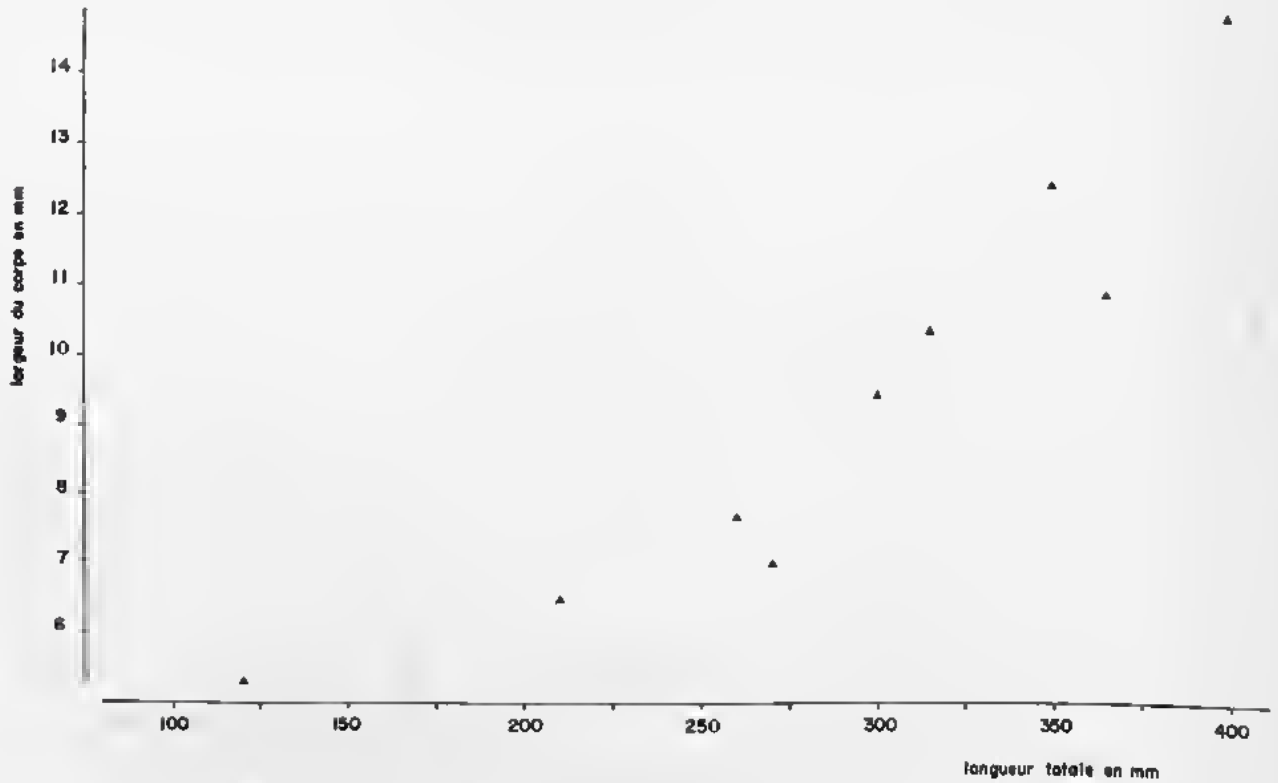


Fig. 136. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. anomalus*.

Source : MNHN, Paris

Groupe IV.

RHINOTYPHLOPS NEWTONI (Bocage, 1890).
RHINOTYPHLOPS CROSSII (Boulenger, 1893).
RHINOTYPHLOPS SOMALICUS (Boulenger, 1895).
RHINOTYPHLOPS FEAE (Boulenger, 1906).

Ce groupe de *Rhinotyphlops* aveugles est caractérisé par un museau très proéminent à bord corné horizontal et par une rostrale se terminant en pointe vers l'avant. Cette pointe est plus ou moins aiguë : *Rhinotyphlops feae* possède la rostrale la plus aiguë, *Rhinotyphlops newtoni* et *Rhinotyphlops somalicus* ont une rostrale d'angle moyen enfin *Rhinotyphlops crossii* possède celle dont l'angle est le moins accusé. Cette rostrale est étroite dorsalement et arrondie vers l'arrière. Les nasales sont divisées. Ces quatre espèces ont des préoculaires et des oculaires de taille normale hautes et verticales par rapport à l'axe du corps et une frontale de forme hexagonale. Sur les radiographies, on constate que la partie antérieure du crâne est acuminée rappelant le contour de la tête.

Rhinotyphlops newtoni localisé dans l'île du Prince et l'île de San Thomé dans le golfe de Guinée a 26 ou 28 écailles transversales et les labiales 2 pratiquement séparées des préoculaires.

Rhinotyphlops crossii du Nigeria a 24 écailles transversales avec un même rapport labiales 2-préoculaires que chez *Rhinotyphlops newtoni.*

Rhinotyphlops somalicus se trouve dans toute la zone élevée de l'Éthiopie. Les types de *Typhlops acutirostris* ont des nombres de vertèbres et d'écailles longitudinales inférieurs à ceux du type de *Typhlops somalicus* ; ils ont été récoltés à l'Ouest, du Rift Valley, le type de *T. somalicus* à l'Est et, mais tous à une altitude voisine ou même supérieure à 2 000 m. Cette espèce a 25 à 28 écailles transversales et a des labiales 2 passant sur les préoculaires et séparant nettement les N 2 des labiales 3.

Rhinotyphlops feae trouvé, comme *Rhinotyphlops newtoni* dans l'île du Prince et dans l'île de San Thomé, est plus grêle que ce dernier et en diffère par son nombre d'écailles transversales (20-22) et par ses labiales 2 passant sur une partie des préoculaires (pl. IX).

RHINOTYPHLOPS NEWTONI (Bocage, 1890).

Typhlops (Onychocephalus) newtoni Bocage, 1890, *Jorn. Sc. Lisboa*, (2), II, p. 61 (Ile das Rolas, sud de San Thomé) (type au MBL, vu).
Typhlops naveli Angel, 1920, *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, XXVI, p. 197, fig. 1-3 (type au MHNP, vu).

Écaillure de la tête (fig. 137).

Le museau est très proéminent à bord horizontal corné. La rostrale, en vue dorsale se termine en pointe vers l'avant et est ovalaire vers l'arrière. Ventralement, elle est large et rectangulaire. Les nasales, divisées, sont larges et dépassent la rostrale vers l'arrière. La frontale a une forme hexagonale. Les préoculaires sont plus étroites et moins hautes que les nasales. Les oculaires sont plus larges et aussi hautes que les préoculaires. Les susoculaires sont transverses. Les yeux sont invisibles.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2 avec les N 1 et les N 2 ; les labiales 3, plus hautes et beaucoup plus longues que les labiales 2, touchent une toute petite fraction des N 2, passent sous la base étroite des préoculaires et sont recouvertes par les oculaires ; les labiales 4 bordent les oculaires.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE IX. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* du groupe IV.

Source : MNHN, Paris

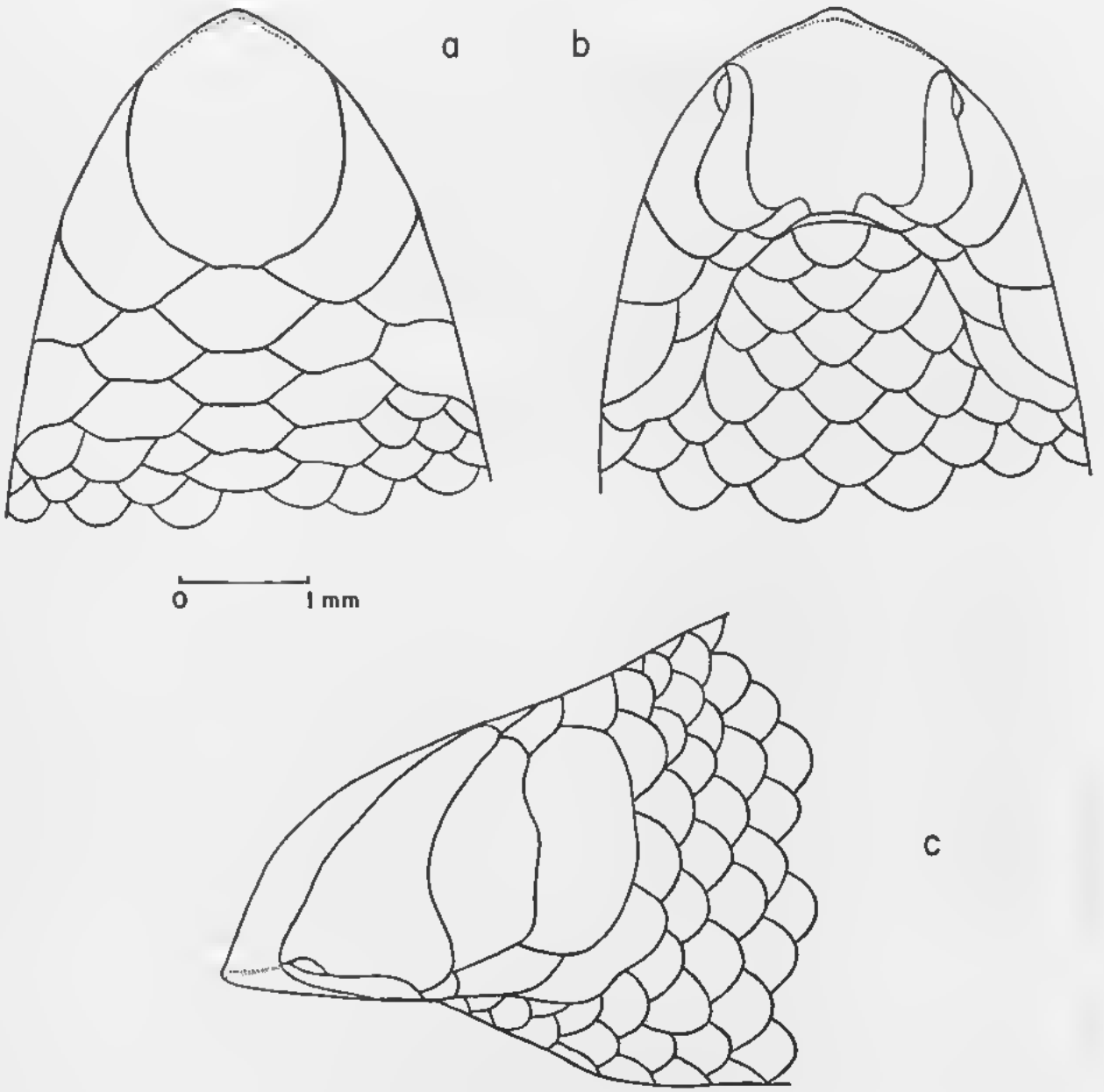


FIG. 137. — *Rhinotyphlops newtoni* (Bocage) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 28870 (MSNG).

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 26 ou 28. Le nombre des écailles longitudinales varie de 446 à 567 (moy. : 497,8 pour 5 sp.).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 290 à 321 (moy. : 305 pour 5 sp.).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,51 à 1,76 (moy. : 1,61) (fig. 138).

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 390 mm.

Quoique la région antérieure du crâne paraisse moins compacte et légèrement angulaire par rapport aux autres groupes de *Rhinotyphlops*, le crâne de cette espèce semble croître dans les mêmes proportions que le crâne de *R. caecus*. De même, la largeur du corps, croit de façon identique à celle de *R. caecus*.

Coloration.

Cette espèce est absolument incolore.

Spécimens examinés (5 sp., voir tableau XXXIV).

Ile das Rolas au Sud de San Thomé : MBL 1890 (holotype) ;
Ile de san Thomé : MBL 1162 a et b ; Ribeira Palma, MSNG 28870 ;
Ile du Prince : MHNP 1920-9 (type de *Typhlops naveli*).

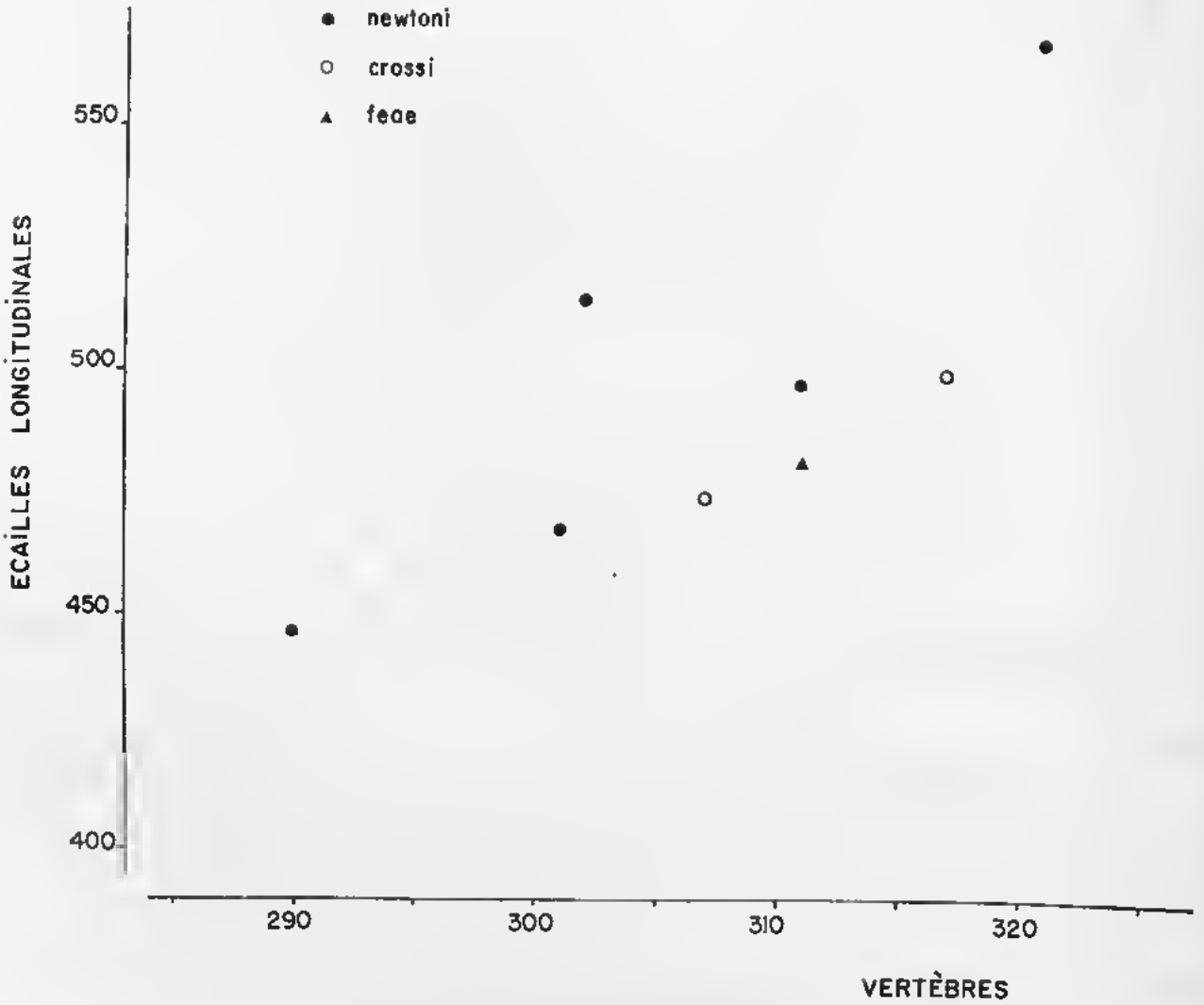


Fig. 138. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. newtoni*, *R. crossii*, *R. feae*.

Source : MNHN, Paris

RHINOTYPHLOPS CROSSII (Boulenger, 1893).

Typhlops crossii Boulenger, 1893, Cat. Sn., I, p. 52, pl. III, fig. 5 (Asaba, Nigeria) (type au BM, vu).

Écaillure de la tête (fig. 139).

Le museau est proéminent à bord horizontal corné. La rostrale en vue dorsale se termine en pointe vers l'avant. Cette pointe est moins anguleuse que chez *R. feae*, *R. newtoni* et *R. somalicus*. Vers l'arrière, la rostrale est ovalaire et légèrement tronquée. Ventralement, elle est large et rectangulaire. Les nasales, divisées ,sont larges et dépassent la rostrale vers l'arrière. La frontale est hexagonale. Les préoculaires sont plus étroites et moins hautes que les nasales. Les oculaires sensiblement de même

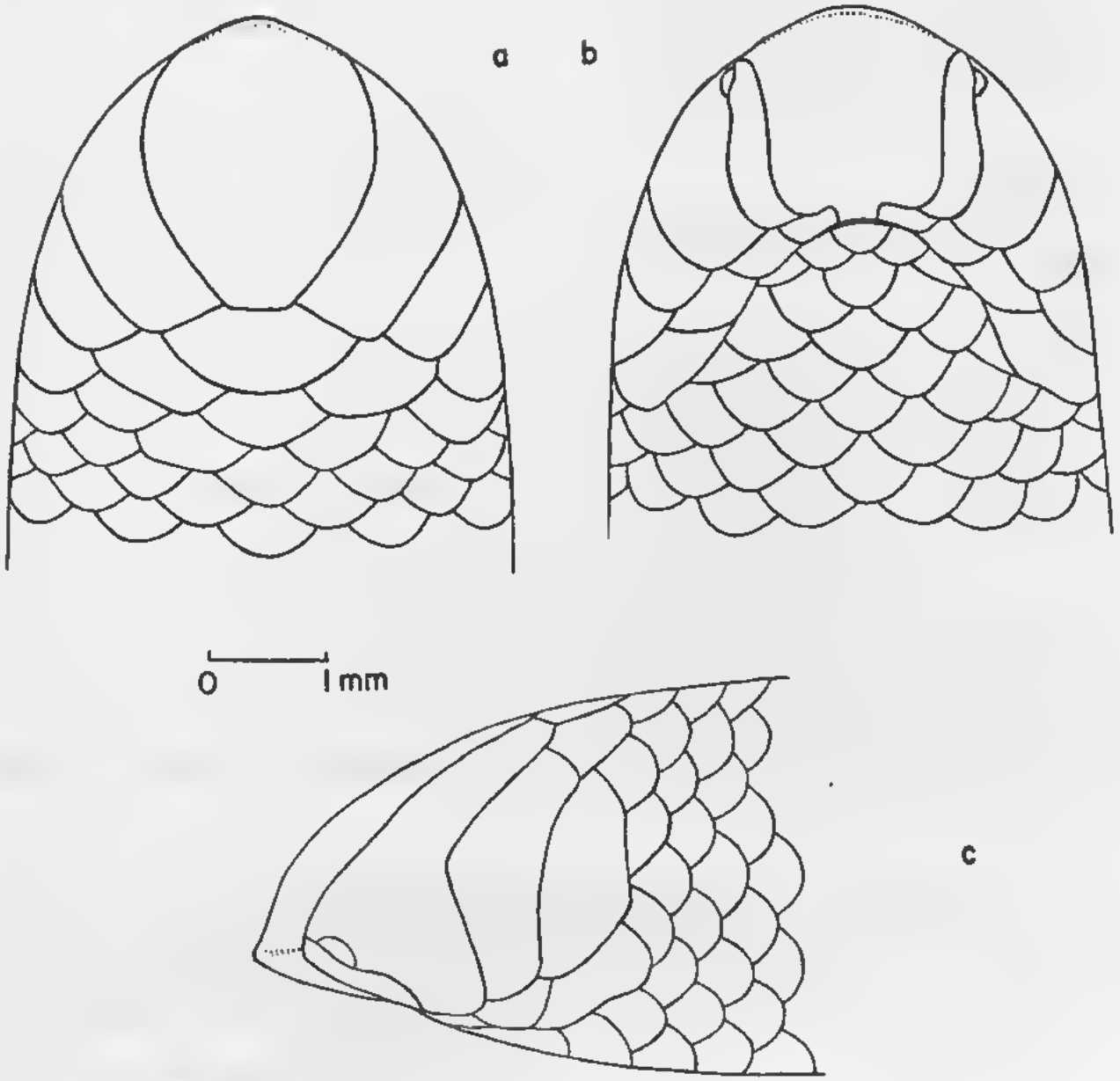


FIG. 139. *Rhinotyphlops crossii* (Boulenger) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1902. 11.10.4 (BM).

Source : MNHN, Paris

largeur que les préoculaires, sont moins hautes que ces dernières. Les susoculaires sont légèrement obliques. Les yeux sont invisibles.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2 avec les N 1 et les N 2 ; les labiales 3, plus hautes que les labiales 2 et assez longues touchent les N 2, les préoculaires et les oculaires ; les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 24.
Le nombre des écailles longitudinales, pour les deux individus examinés, est de 473 et 498.

Nombre de vertèbres.

Les deux spécimens ont 307 et 317 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est de 1,54 et 1,57 pour les deux spécimens (fig. 138).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 310 mm.
Au point de vue croissance, cette espèce doit être probablement rapprochée de *Rhinotyphlops newtoni*.

Coloration.

Cette espèce est absolument incolore.

Spécimens examinés (2 sp., voir tableau XXXV).

Nigeria : Asaba, BM 1946.1.11.56 (type) ; Agberi, Sud Nigeria, BM 1902.11.10.4.

RHINOTYPHLOPS SOMALICUS (Boulenger, 1895).

Typhlops somalicus Boulenger, 1895, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 536, pl. 30, fig. 1 (Beearso, W. Somaliland) (type au BM, vu).
Typhlops acutirostris Mocquard, 1905, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, XI, p. 77 (Choa, Abyssinie) (types au MNHP, vus).
Typhlops erythraeus Scortecci, 1928, *Att. Soc. It. Sc. Nat.*, LXVII, p. 291, fig. 1 (Saganeiti, Éthiopie) (type au Musée de Milan, non vu).

Écaillure de la tête (fig. 140).

Le museau est proéminent à bord horizontal corné. En vue dorsale, la rostrale se termine en pointe vers l'avant et est ovalaire vers l'arrière. Elle occupe les 3/5e de la largeur de la tête. Ventralement, elle est large et rectangulaire. Les nasales, divisées, sont larges et dépassent nettement la rostrale vers l'arrière, ce qui donne une forme hexagonale à la frontale. Les préoculaires sont plus étroites et moins hautes que les nasales. Les oculaires sont beaucoup plus larges et plus hautes que les préoculaires. Les susoculaires sont légèrement obliques. Il n'y a pas de traces oculaires.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 ou les N 1 et les N 2 ; les labiales 2 sont en contact avec les N 1 et les N 2 (parfois avec seulement les N 2) et passent sur les préoculaires. Les labiales 3 sont recouvertes par les préoculaires et les oculaires et les labiales 4 bordent les oculaires.

Source : MNHN, Paris

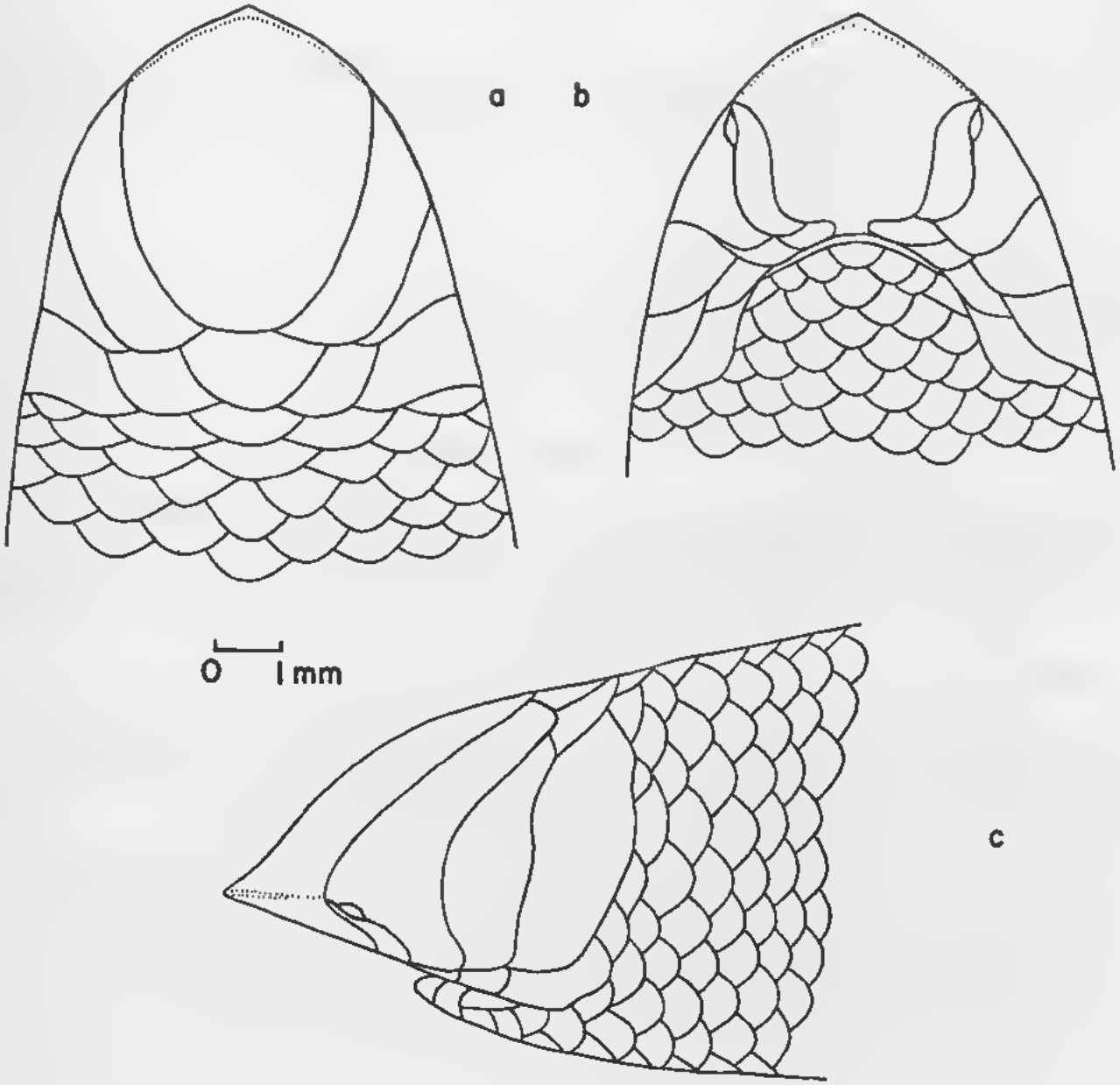


FIG. 140. — *Rhinotyphlops somalicus* (Boulenger) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1904 — 603 (MHNP).

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 25 à 28. Boulenger (1895) donne 24 comme nombre d'écailles transversales. J'ai examiné le type et ai trouvé 26 éc. au niveau de l'écaille longitudinale 75 et 25 à l'écaille 100. Scortecci (1928), pour le type *T. erythraeus*, a trouvé 23 écailles, nombre qu'il a du noter au milieu du corps.

Les trois spécimens examinés ont 510 (♂), 621 (♀) et 656 (sexe indéterminé) écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

Les trois individus ont 301 (♂), 339 (♀) et 391 vertèbres. Ce qui donne des rapports écailles longitudinales/vertèbres de 1,69, 1,83 et 1,67.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 525 mm. Cette espèce paraît croître comme *Rhinotyphlops newtoni* qui cependant ne dépasse pas 390 mm. La longueur du crâne et la largeur du corps de *R. somalicus* sont inférieures pour une même longueur à celles de *Rhinotyphlops praeocularis* et *R. stejnegeri* (Groupe V).

Coloration.

Cette espèce est incolore.

Spécimens examinés (3 sp., voir tableau XXXVI).

Somalie : Beearso, BM 95.6.11.5 = 1946.1.11.54 (holotype) ;
Éthiopie : Choa, MHNP 1904-603-604 (types de *T. acutirostris*).

RHINOTYPHLOPS FEAE (Boulenger, 1906).

Typhlops feae Boulenger, 1906, *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, (3), II (XLII), p. 209, fig. 5 (Vista Alegre, San Thomé) (type au MSNG, vu des photographies).
Typhlops principis Boulenger, 1906, *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, (3), II (XLII), p. 209, fig. 6 (Roça Inf. D. Henrique, île du Prince) (paratype au BM, vu et holotype au MSNG, vu des photographies).

Écaillure de la tête (fig. 141).

Boulenger (1906) a cru devoir séparer en deux espèces les 3 individus récoltés par Fea dans l'île de San Thomé et dans l'île du Prince. Les deux spécimens de San Thomé lui paraissaient avoir un museau plus long et plus aigu. Je ne crois pas nécessaire de les séparer pour cette raison, cela doit correspondre tout simplement à des variations individuelles à l'intérieur de l'espèce.

Le museau est très proéminent à bord horizontal corné. La rostrale, en vue dorsale se termine en pointe vers l'avant et est ovalaire vers l'arrière. Ventralement, elle est large et rectangulaire. Les nasales, semidivisées, sont larges et dépassent la rostrale vers l'arrière. La frontale est de forme hexagonale. Les préoculaires et les oculaires, sensiblement de même largeur arrivent toutes deux dorsalement au même niveau. Les susoculaires sont transverses. Les yeux sont invisibles.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2 avec les N 1, N 2 et les préoculaires ; les labiales 3, plus longues et plus hautes que les labiales 2 sont en contact avec les préoculaires et les oculaires ; les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 21 ou 22. Le nombre des écailles longitudinales pour les 3 spécimens est de 419, 472 et 480 écailles.

Nombre de vertèbres.

Le seul spécimen ayant pu être radiographié (BM 1946.1.11.56) a 311 vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Pour le spécimen radiographié, ce rapport est de 1,54 (fig. 138).

Mensurations.

Cette espèce croît probablement de la même manière que *R. newtoni* (un seul spécimen a été mesuré). Boulenger donne la taille maximale 330 mm.

Source : MNHN, Paris

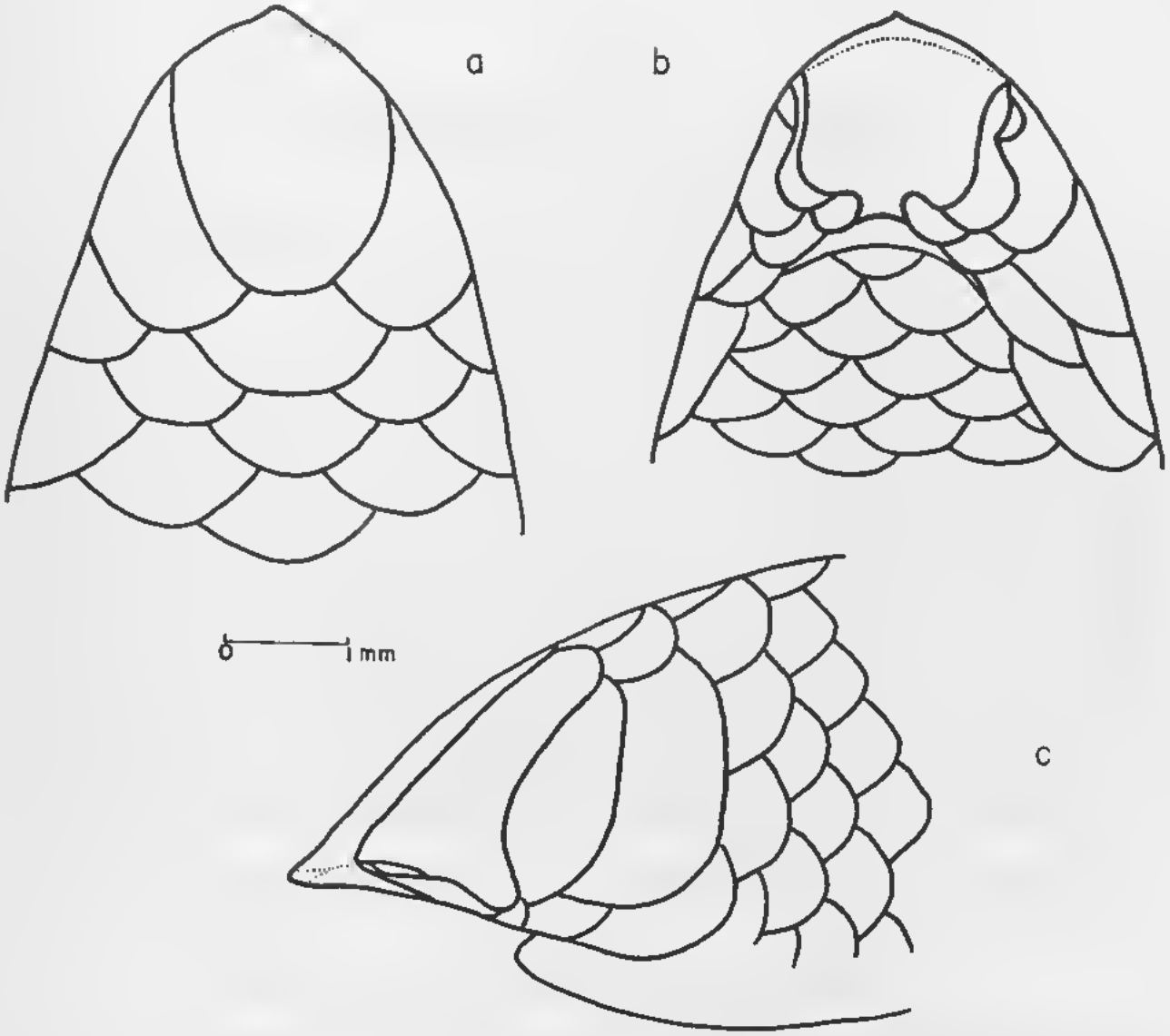


Fig. 141. — *Rhinotyphlops feae* (Boulenger) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale d'après une photographie du type (MHNG).

Coloration.

Cette espèce est absolument incolore.

Spécimens examinés (1 sp. et 2 sp. examinés par le Dr. L. Capocaccia, voir tableau XXXVII).

Ile de San Thomé : type de *T. feae* examiné et photographié par le Dr. L. Capocaccia.

Ile du Prince : Roça Inf. D. Henrique, holotype de *T. principis* examiné et photographié par le Dr. L. Capocaccia, BM 1946.1.11.56 (paratype de *T. principis*).

Source : MNHN, Paris

Groupe V.

RHINOTYPHLOPS PRAEOCULARIS (Stejneger, 1894).
RHINOTYPHLOPS STEJNEGERI (Loveridge, 1931).

Ces deux espèces de *Rhinotyphlops* aveugles sont à rapprocher du groupe IV par la forme de la partie antérieure du crâne allongé et pointu vers l'avant, par leur bord corné horizontal, par leurs nasales complètement divisées et longues, ce qui donne une forme hexagonale à la frontale et par leurs préoculaires et oculaires verticales sensiblement de même hauteur.

Elles s'en éloignent par la forme de la rostrale qui en vue dorsale est arrondie vers l'avant, beaucoup plus large et arrondie vers l'arrière. De plus les labiales 1 et 3 sont minces et peu visibles.

Ce groupe se distingue du groupe VI, à bord corné inférieur et à préoculaires et oculaires réduites et obliques, par son bord corné terminal et par ses préoculaires et oculaires verticales et hautes auxquels s'ajoutent la forme aiguë de la partie antérieure du crâne.

Laurent (1956) avait mis en synonymie *R. stejnegeri* avec *R. praeocularis*. Il considérait que la séparation des préoculaires et des labiales 2 par les nasales chez *R. praeocularis* était une anomalie. Comme de Witte (1966), je crois que les deux espèces quoique très voisines et apparemment sympatriques dans la région de Léopoldville sont à séparer. En premier lieu, en raison de la différence qui existe dans le profil de la tête : plus aplati dorsoventralement chez *R. praeocularis*, bombé chez *R. stejnegeri* ; ensuite par la différence entre les formes des nasales : à base large chez *R. praeocularis*, à base étroite chez *R. stejnegeri* ; les nasales aussi larges dans les deux espèces au niveau du plan du bord corné diminuent en largeur vers la région médiodorsale : progressivement chez *R. stejnegeri* et beaucoup plus rapidement chez *R. praeocularis* du fait de son profil plus aigu qui provoque un aplatissement de la rostrale sur les côtés de la tête, réduisant ainsi la largeur des nasales. De plus, les labiales 1 sont plus grandes chez *R. stejnegeri* et ont un contact plus important avec les N 1 que chez *R. praeocularis*.

Rhinotyphlops praeocularis a été récolté à Brazzaville, Léopoldville et dans la région de Dundo (Angola).

Rhinotyphlops stejnegeri se rencontre dans le Kasaï et la partie centrale de la province de Léopoldville (pl. X).

RHINOTYPHLOPS PRAEOCULARIS (Stejneger, 1894).

Typhlops praeocularis Stejneger, 1894, *Proc. U.S. Nat. Mus.*, 16, p. 709, (Léopoldville, Stanley Pool, Zaïre) (type à l'USNM, vu).

Typhlops praeocularis lundensis Laurent, 1964, *Publ. Cult. Comp. Diam. Angolo* n° 67, p. 90 (Dundo, Angola) (types au Musée de Dundo, non vus).

Écaillure de la tête (fig. 142).

Le museau est très proéminent à bord corné très marqué et horizontal. La rostrale, en vu dorsale, est longue et large (4/5e de la largeur de la tête), arrondie vers l'avant et vers l'arrière. Les nasales, divisées, à base assez importante, ont leur plus grande largeur au niveau du plan du bord corné, ensuite, elles se rétrécissent assez rapidement. Toutefois leur bord postérieur dépasse celui de la rostrale. La frontale de taille réduite est de forme hexagonale. Les préoculaires, étroites, du fait de la largeur importante des nasales au niveau des labiales, ont leur base recouvertes par les nasales. Il en résulte que les préoculaires n'atteignent pas les labiales. Elles s'étendent cependant assez haut vers la ligne médiodorsale. Les oculaires sont nettement plus larges que les préoculaires et feurs bases sont recouvertes par les labiales 2 et passent sur les labiales 3 et 4. Elles sont un peu moins hautes que les préoculaires. Les susoculaires sont transverses et légèrement plus grandes que la frontale. Les yeux sont invisibles.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE X. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* du groupe V.

Source : MNHN, Paris

Les labiales 1, toutes petites sont à peine recouvertes par une très faible fraction des N 1. Les labiales 2 plus importantes en longueur et en hauteur sont en contact avec les N 1, les N 2 et recouvrent les préoculaires. Les labiales 3, très minces et à peine visibles sont recouvertes par les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

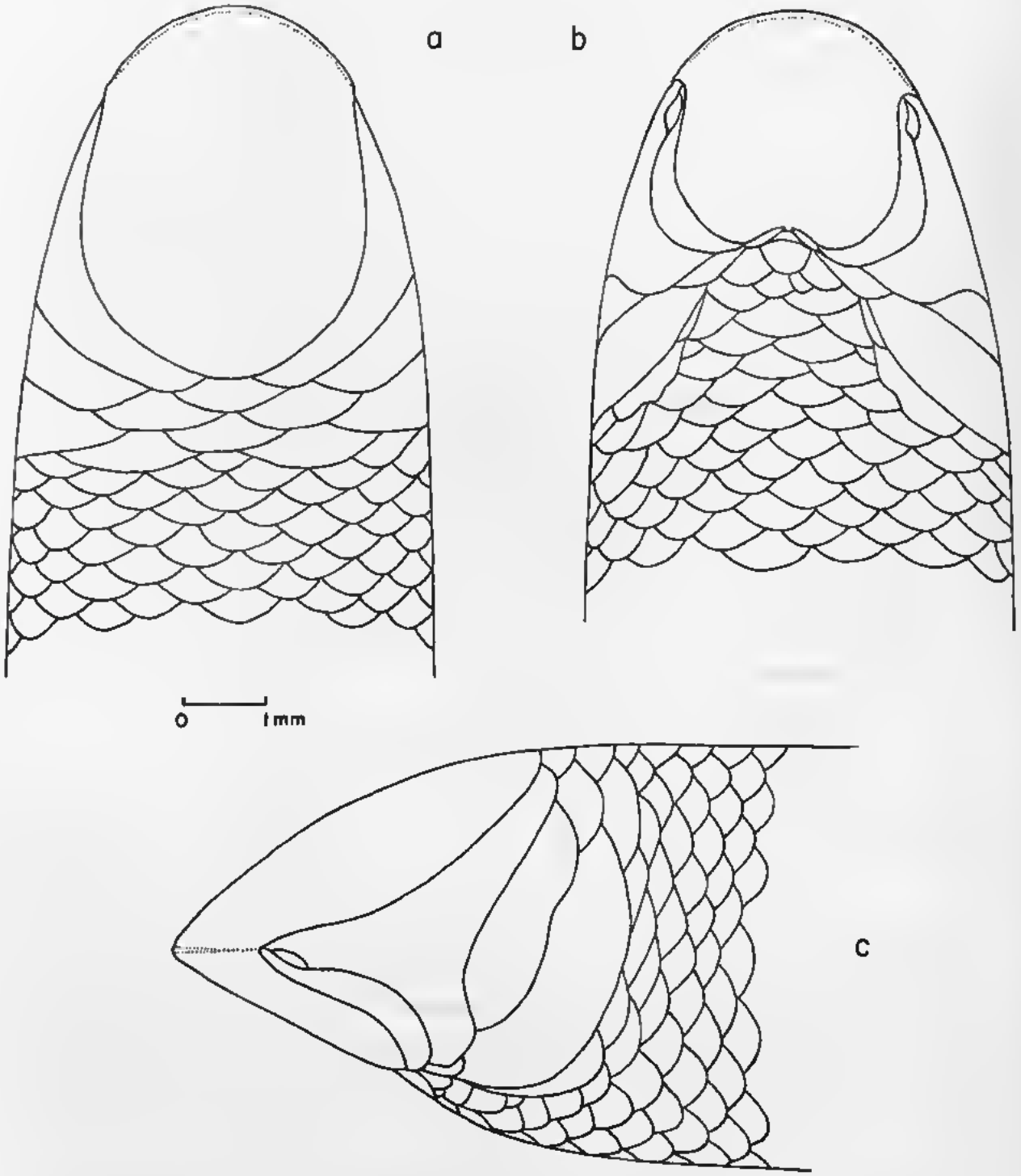


Fig. 142. — *Rhinotyphlops praeocularis* (Stejneger) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale, n° 52.1.2 (IFAN).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 28.
Le nombre des écailles longitudinales pour les deux spécimens examinés est de 493 et 544 (♀).

Nombre de vertèbres.

Les deux spécimens ont 333 et 358 (♀) vertèbres.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est de 1,48 et 1,52 (♀) (fig. 143).

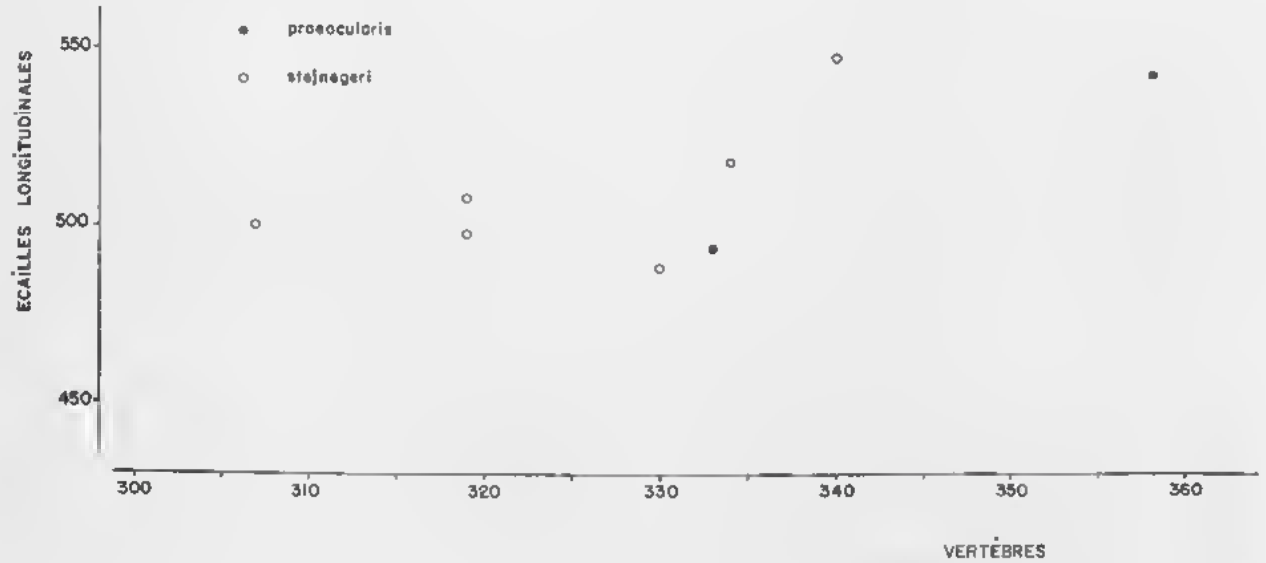


Fig. 143. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. praeocularis* et *R. stejnegeri*.

Mensurations.

L'holotype mesure 335 mm ; le deuxième spécimen 390 mm. Le crâne de cette espèce est assez long et aigu vers l'avant comme dans le groupe IV. Il est plus long à longueur totale égale que dans le groupe IV et dans le groupe VI. La largeur du corps, à longueur totale égale, se rapproche des espèces les plus épaisses du groupe VI.

Coloration.

Cette espèce est légèrement colorée sur le dos.

Spécimens examinés (2 sp., voir tableau XXXVIII).

Zaïre : Léopoldville (Stanley Pool), USNM 20799 (holotype) ;
Congo-Brazzaville : Brazzaville, IFAN 52.1.2.

RHINOTYPHLOPS STEJNEGERI (Loveridge, 1931).

Typhlops stejnegeri Loveridge, 1931, *Copeia*, p. 92, fig. 1-2 (Luebo, Kasaï) (types à l'USNM, vus).
Typhlops vanderysti de Witte, 1933, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 24, p. 104, fig. 1-3 (Kikwit, Zaïre) (type au RGMC, vu).

Source : MNHN, Paris

Écaillure de la tête (fig. 144).

Le museau est très proéminent et à bord corné très marqué et horizontal. La rostrale, en vue dorsale, est longue et large (presque les trois quarts de la tête), arrondie vers l'avant et vers l'arrière. Les nasales, divisées, ont une base étroite, elles s'élargissent au niveau du bord corné et décroissent ensuite lentement. Elles dépassent le bord postérieur de la rostrale. La frontale, plus grande que chez *Rhinotyphlops praeocularis* est hexagonale. Les préoculaires assez minces passent sur les labiales 2. Elles s'étendent assez haut dorsalement. Les oculaires qui débutent sous les labiales 2 sont deux fois plus larges que les préoculaires et atteignent le même niveau que ces dernières. Elles cachent presque

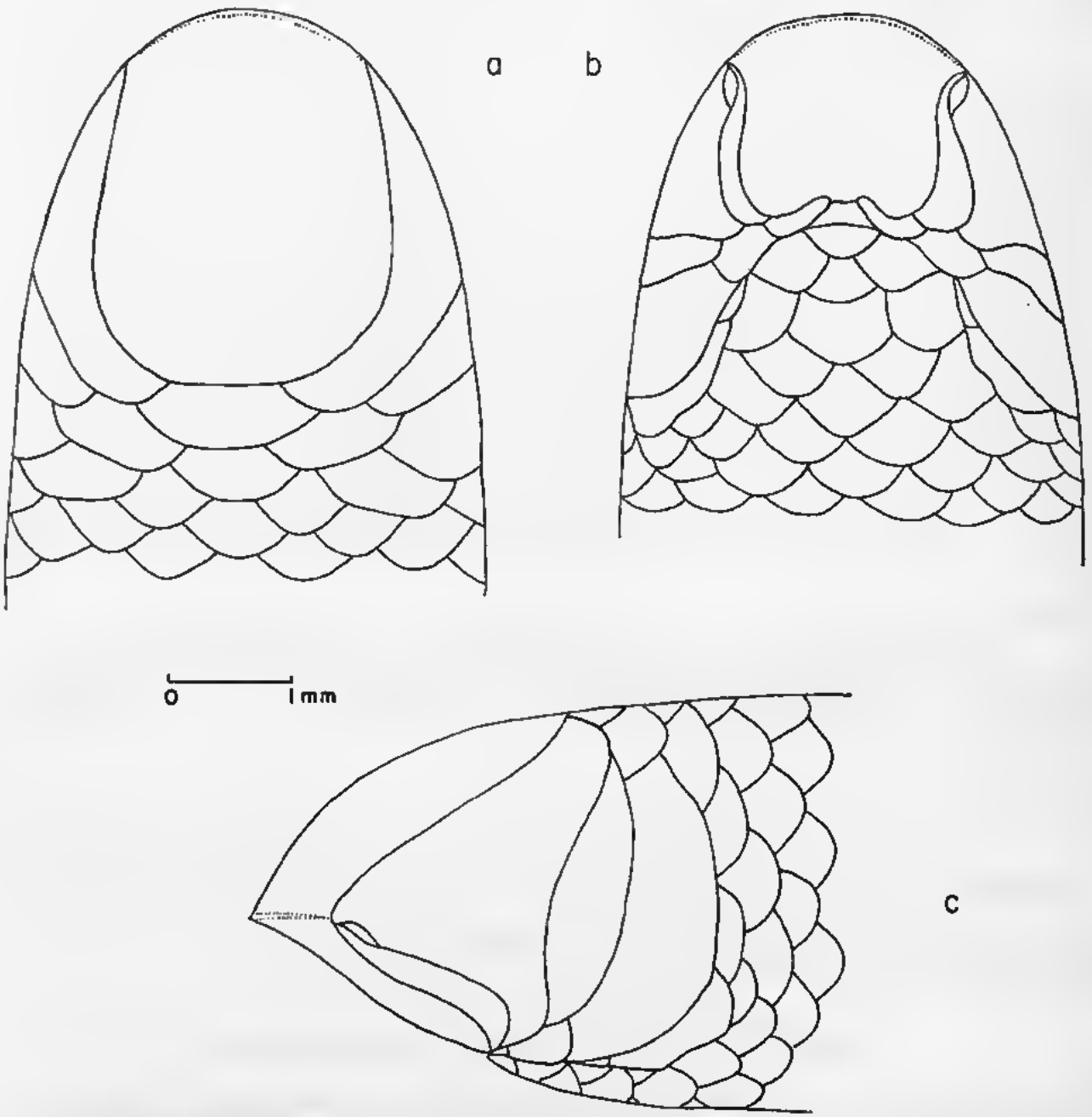


Fig. 144. — *Rhinotyphlops stejnegeri* (Loveridge) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 5970 (RGMC).

Source : MNHN, Paris

entièrement les labiales 3. Les susoculaires, plus ou moins transverses, sont un peu plus petites que la frontale. Les yeux sont invisibles.

Les labiales 1 petites et minces sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, deux fois plus hautes, sont recouvertes par les N 1, les N 2 et les préoculaires et passent sur les oculaires. Les labiales 3 très minces, sont à peine visibles sous les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 28 ou 30. Le nombre des écailles longitudinales varie de 488 (?) à 548 avec une moyenne de 510 écailles.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 307 à 367 (?) avec une moyenne de 330,9.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,47 à 1,62 (moy. : 1,57) (fig. 143).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 465 mm. La longueur du crâne et la largeur du corps paraissent voisines (légèrement supérieures) à celles de *Rhinotyphlops praeocularis*.

Coloration.

Les spécimens sont légèrement colorés de brun clair sur le dos.

Spécimens examinés (7 sp., voir tableau XXXIX).

Zaïre : Kasaï : Luebo, USNM 23979 (holotype), USNM 23980 (paratype) ; Luluabourg-Lusambo (entre), RGMC 2363 ; Ikengo, près de Lusambo, RGMC 11695 ;
Léopoldville : Leverville, Kwilu, RGMC 5970 ; Kikwit, Kwilu, RGMC 2307 ; environs de Léopoldville, RGMC 27414.

Groupe VI

RHINOTYPHLOPS CAECUS (A. Duméril, 1856).
RHINOTYPHLOPS PALLIDUS (Cope, 1868).
RHINOTYPHLOPS LUMBRICIFORMIS (Peters, 1874).
RHINOTYPHLOPS GRACILIS (Sternfeld, 1910).
RHINOTYPHLOPS GRAUERI (Sternfeld, 1912).
RHINOTYPHLOPS RUFESCENS (Chabanaud, 1916).
RHINOTYPHLOPS SUDANENSIS (Schmidt, 1923).
RHINOTYPHLOPS KIBARAE (de Witte, 1953).
RHINOTYPHLOPS WITTEI n. sp.

Les espèces de ce groupe de *Rhinotyphlops* aveugles sont longues et grêles comme celles des groupes IV, V et VII. Elles atteignent une grande longueur (max. entre 265 et 500 mm) par rapport à la largeur du corps. La longueur du crâne est faible par rapport à la longueur totale.

Elles sont caractérisées par un museau proéminent, bombé : légèrement chez *Rhinotyphlops caecus* et *R. kibarae*, fortement chez les autres espèces. Ce museau bombé possède un bord corné : terminal chez *R. caecus* et *R. kibarae*, ventral chez les autres. Seul *R. pallidus* n'a pas trace de bord corné.

Source : MNHN, Paris

La rostrale, en vue dorsale, est généralement de forme rectangulaire, large, occupant près des trois quarts de la largeur de la tête, quelquefois terminée légèrement en arrondi vers l'arrière. Ventralement, elle est très large.

Dans ce groupe, on remarque une réduction très nette des préoculaires et des oculaires. Celles-ci, du fait de l'élargissement très prononcé de la rostrale et des nasales qui se rabattent sur les côtés de la tête, diminuent en taille et se placent obliquement par rapport à l'axe du corps. Les oculaires, les plus réduites en taille n'atteignent pas l'axe médiolatéral de la tête. On observe de très faibles taches oculaires dans la plupart des espèces du groupe, particulièrement chez les jeunes spécimens : elles sont placées sous les nasales.

Ces espèces ont un nombre d'écailles transversales faible (de 18 à 26).

Le nombre des écailles longitudinales est élevé. Si *R. pallidus* a un minimum de 380 écailles (avec une moyenne de 430), *R. caecus* un minimum de 417 (avec une moyenne de 494), toutes les autres espèces du groupe ont plus de 470 écailles et des moyennes supérieures à 500. *R. gracilis* a un maximum de 709 écailles et une moyenne de 672.

Le nombre de vertèbres est aussi très élevé (excepté pour *R. pallidus* où il varie de 235 à 303) : il dépasse 300 et monte jusqu'à 448 (*R. rufescens*).

Le rapport écailles longitudinales/vertèbres est plutôt faible : il oscille entre 1,30 et 1,70, généralement, il est voisin de 1,5.

Rhinotyphlops caecus est l'espèce de la forêt équatoriale. Cette espèce a un nombre d'écailles transversales qui varie de 22 à 26 ; ceci est dû probablement à sa grande répartition. On la trouve au Cameroun, au Gabon et dans toute la forêt du Zaïre jusque dans les montagnes du Kivu.

Rhinotyphlops pallidus, espèce à 22-24 écailles transversales, a été récoltée dans le Sud du Soudan, dans l'Ouest du Kenya et à Zanzibar.

Rhinotyphlops lumbriciformis, espèce à 18 écailles transversales, provient du Kenya, du Nord de la Tanzanie et de Zanzibar.

Rhinotyphlops gracilis a 22 écailles transversales et c'est l'espèce la plus grêle du groupe et aussi celle qui possède le plus grand nombre d'écailles longitudinales et de vertèbres. On la rencontre au Sud du lac Tanganyika : au Sud Est du Katanga et en Zambie, entre les lacs Moero et Tanganyika.

Rhinotyphlops graueri, espèce à 24 écailles transversales, est voisine de *R. gracilis*. On la trouve sur les rives Nord Est et Nord Ouest du lac Tanganyika et un peu à l'Ouest dans le district du Tanganyika (Katanga). Elle est sympatrique avec *R. gracilis* à la limite Upemba-Mpala.

Rhinotyphlops rufescens, espèce à 20 écailles transversales, possède un grand nombre d'écailles longitudinales et de vertèbres. Elle est localisée dans le Haut-Oubangui et l'Uele.

Rhinotyphlops sudanensis, espèce de 24-27 écailles transversales, a de très petites préoculaires et oculaires. Elle a été récoltée dans le Haut-Uele.

Rhinotyphlops kibarae, espèce à 26 écailles transversales, a des nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres bien différents des espèces qui lui sont sympatriques (*R. gracilis* et *R. graueri*). C'est une espèce pigmentée. On l'a trouvée dans la région de l'Upemba.

Rhinotyphlops wittei a 20 écailles transversales, c'est une forme voisine de *Rhinotyphlops rufescens* dont elle diffère par les nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres et par l'écaillure de la tête. On la trouve beaucoup plus à l'Ouest dans l'Oubangui (pl. XI).

RHINOTYPHLOPS CAECUS (A. Duméril, 1856).

Onychocephalus caecus A. Duméril, 1856, *Rev. et Mag. Zool.*, p. 462, pl. XXI, fig. 4 (Gabon) (types au MNHP, vus).

Typhlops acutirostratus Andersson, 1916, *Meddel. Göteborgs Mus. Zool. Afd.*, 9, p. 23, fig. 3 (Irebu, Zaïre) (type au Musée de Göteborg, non vu).

Typhlops avakubae Schmidt, 1923, *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, XLIX, p. 51, fig. 1 (Avakubi, Medje, Zaïre) (types à l'AMNH, non vus).

Source : MNHN, Paris

PLANCHE XI. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* du groupe VI.

Source : MNHN, Paris

Typhlops caecus pitmani de Witte, 1966, *Inst. Par. Nat. Cong., Expl. P. N. Garamba. Miss. Saeg.*, fasc. 48, *Rept.*, p. 43, fig. 3 (Bokuma, Équateur et Congo da Lemba, Bas-Congo, Zaïre) (types au RGMC, vus et au BM, vu) [1].

Écaillure de la tête (fig. 145).

Le museau est très proéminent, légèrement bombé, légèrement anguleux en vue dorsale. De profil, son bord corné est terminal, non ventral, un peu surélevé par rapport au plan de la bouche.

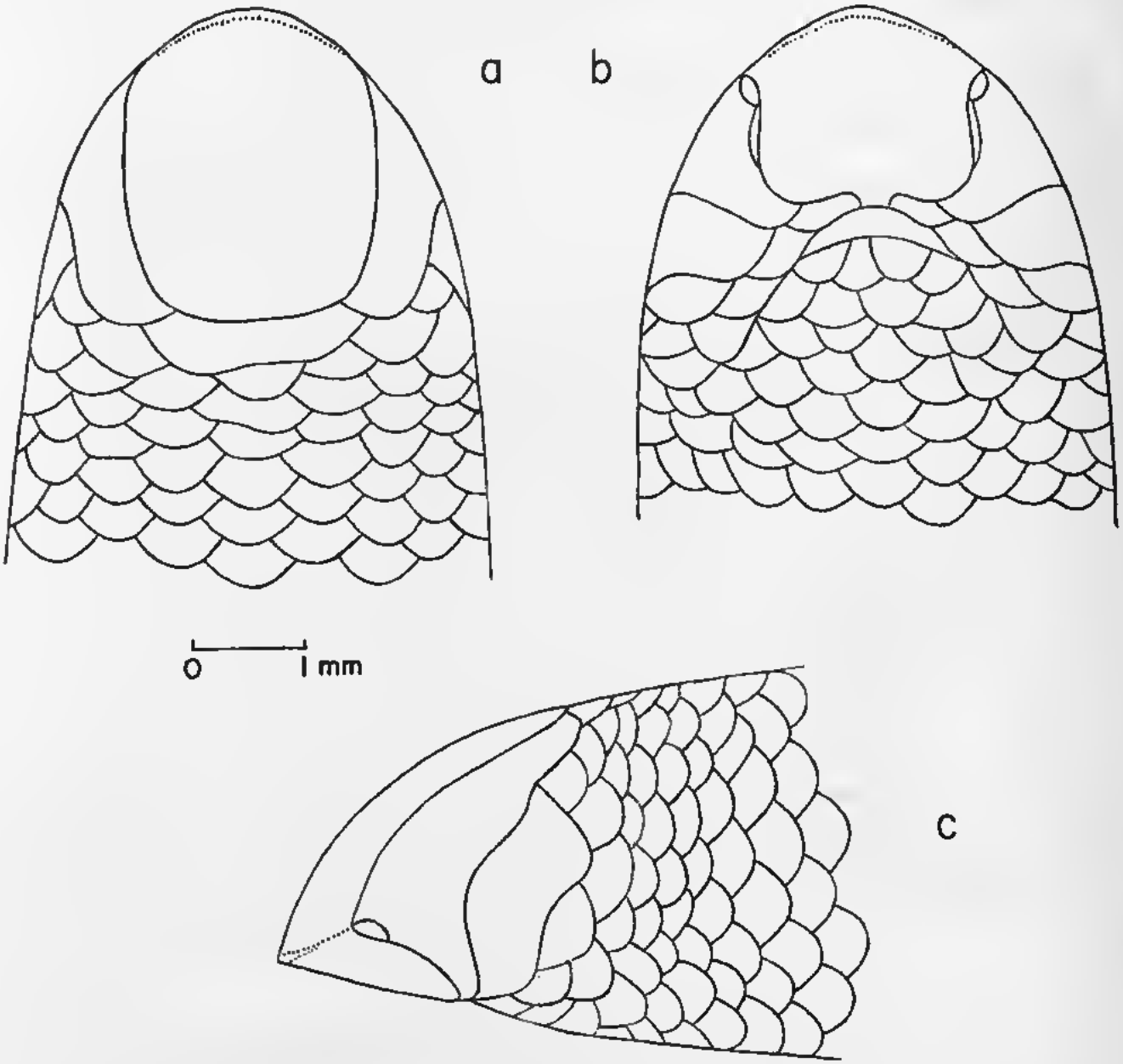


Fig. 145. — *Rhinotyphlops caecus* (A. Duméril) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1063 (MHNP) type.

1. Dans ce même travail, p. 53, la fig. 7 (n° RGMC 9312, de Stanleyville) n'est pas un *R. graueri*. J'ai examiné ce spécimen : c'est un *R. caecus* proche de la mue, ce qui explique la déformation des écailles céphaliques.

Toujours dans ce même travail (de Witte, p. 42), le n° MNHP 02-10 de Guinée, n'est pas un *R. caecus*, c'est un Leptotyphlopidé : *Rhinoleptus koniagui* (Villiers).

Source : MNHN, Paris

La rostrale est large, rectangulaire et occupe dorsalement les trois quarts de la largeur de la tête. Ventralement, elle est large, rectangulaire, parfois dilatée au niveau des labiales. Les nasales, étroites ventralement ont leur bord externe parallèle au bord de la rostrale. Vers l'arrière, elles peuvent atteindre ou non le bord postérieur de la rostrale ou le dépasser très légèrement. Les sutures nasales aboutissent soit sur la rostrale, si celle-ci est bien dilatée au niveau de la bouche (30 % des spécimens), soit sur les labiales 1 ou aux limites L 1, L 2 (14 %), soit sur les labiales 2 (56 %). Cela ne dépend absolument pas du lieu de capture des spécimens. Les préoculaires, dont le bord supérieur dépasse le plan médiolatéral de la tête, sont à peu près aussi larges que les nasales et généralement séparées des susoculaires par une paire de PO 2 (84 % des sp.). Les oculaires de forme plus ou moins ovalaire, obliques, sont petites et n'atteignent pas le plan médiolatéral de la tête. La frontale peut être large transversalement, en contact avec les nasales séparant ainsi les susoculaires de la rostrale (75 % des sp.) ou plus étroite sans contact avec les nasales (25 % des individus), ce qui permet aux susoculaires de toucher la rostrale. Sur 49 spécimens examinés, j'ai pu observer quelques traces oculaires sur de jeunes spécimens (3) et ces traces oculaires sont situées sous les nasales.

Les labiales 1 peuvent être en contact avec les N 2 seules, (si les sutures nasales aboutissent à la rostrale) ou avec les N 1 et les N 2 (si les sutures aboutissent sur les L 1) ou encore avec les N 1 seules (si les sutures aboutissent sur les L 2). Les labiales 2 sont en contact avec les N 1, les N 2 et les PO ou avec les N 2 et les PO. Les labiales 3 sont en contact avec les PO et les oculaires ou avec les PO seules. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 varie de 22 à 26. Les spécimens à 22 écailles transversales proviennent du Cameroun, du Gabon et du Bas-Congo (1 sp.). Les spécimens à 24 écailles ont été récoltés dans les districts Bas-Congo, Lac Léopold II, Tshuapa, Équateur, Haut-Congo, Haut et Bas Uele et Sud Kivu. Au Nord Kivu (Parc National Albert), les spécimens ont 26 écailles transversales.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 417 à 561 (moy. : 494), soit plus précisément de 417 à 522 pour les mâles (moy. : 468,8) et de 453 à 549 pour les femelles (moy. : 514,4) (fig. 146).

Les spécimens mâles du Gabon et du Bas Congo ont une moyenne de 451,3, les spécimens femelles de 483. Le long du cours moyen du Congo, les moyennes sont plus élevées (mâles, moy. : 482,5 ; femelles : moy. : 525,6). Les spécimens du Parc National Albert sont peu nombreux, il y a deux mâles, leur moyenne est de 483.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 304 à 372 avec une moyenne de 343,7, soit plus précisément de 322 à 347 pour les mâles (moy. : 330,4) et de 336 à 371 pour les femelles (moy. : 354,5) (fig. 147).

Au Bas-Congo-Gabon, les mâles ont une moyenne de 329 et les femelles de 351,4. Le long du cours moyen du Congo, les moyennes sont plus élevées : 334,5 chez les mâles et 355,6 chez les femelles. Les spécimens mâles du Parc National Albert ont une moyenne faible : 323,5.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,25 à 1,64 (moy. : 1,44). Chez les mâles, il va de 1,25 à 1,51 (moy. : 1,41), chez les femelles de 1,31 à 1,57 (moy. : 1,45) (fig. 148).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 425 mm.

Comme dans tout le groupe, le crâne est petit par rapport à la longueur du corps et croît très lentement (fig. 149.)

La largeur du corps est faible par rapport à la longueur (fig. 150). Ces proportions sont identiques sur toute l'aire de répartition.

Source : MNHN, Paris

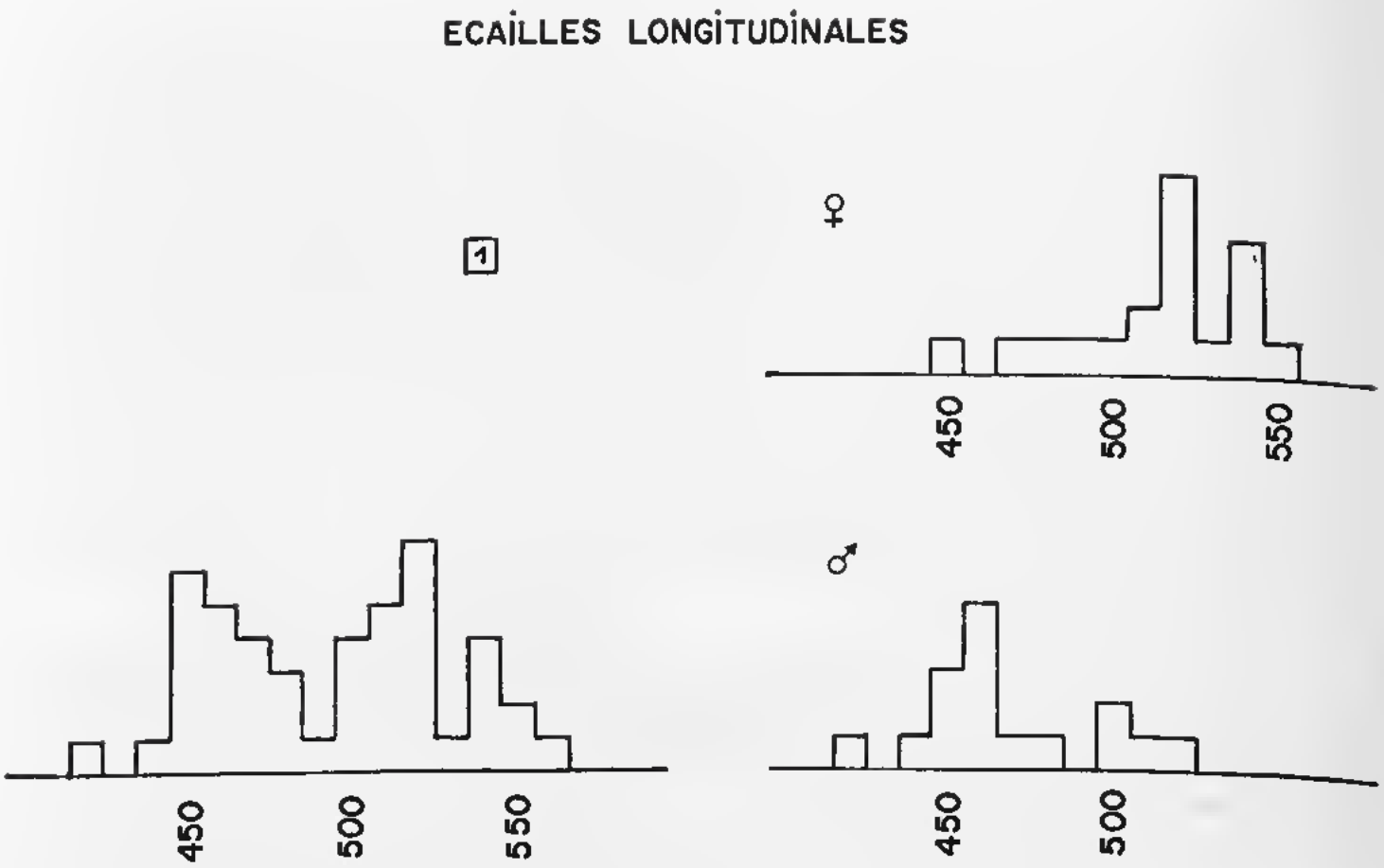


Fig. 146. — Histogrammes du nombre d'écailles longitudinales chez *R. caecus*.

Coloration.

Tous les spécimens sont absolument incolores.

Spécimens examinés (49 sp., voir tableau XL) [1].

Cameroun : Bitye, riv. Ja distr., BM 1908.5.30.7 ;
Gabon : MHNP 1063 et 1063 A (types), 1072, 1916-224 ; San Benito, MHNP 1885-764 ; 50 km au Sud de Lambarené, MHNP 1901-542-543 ; Ngomo, MHNP 1906-180 ;
Zaïre :
Bas-Congo : Congo da Lemba, RGMC 1398 (paratype de *T. caecus pitmani*), BM 1919.8.26.5 (paratype de *T. c. pitmani*), RGMC 1382-1382 A ; Mayumbe Luki, RGMC 3186 ; Kisantu, IRSN 9362 ;
Lac Léopold II : Rég. Mushie, RGMC 14514 ; Bokoro, RGMC 16460, 16461 ;
Tshuapa : Ikela, RGMC 20993-994 ;
Équateur : Eala, RGMC 9474 ; Bamania, RGMC 10117 ; Bokuma, RGMC 16298 (holotype de *T. c. pitmani*), 16913 (paratype), 17041 ;
Haut Congo : Stanleyville, IRSN 9261 (3 sp.), RGMC 8005, 8159, 8259, 9312 ; route de Stanleyville à Bafwasende, IRSN 9263 ; environs de Stanleyville, RGMC 15658 ;

1. Le British Museum possède dans ses collections (n° 68.8.12.1) un *Rhinotyphlops caecus* « récolté en Sierra Leone », cette provenance me paraît douteuse.

Source : MNHN, Paris

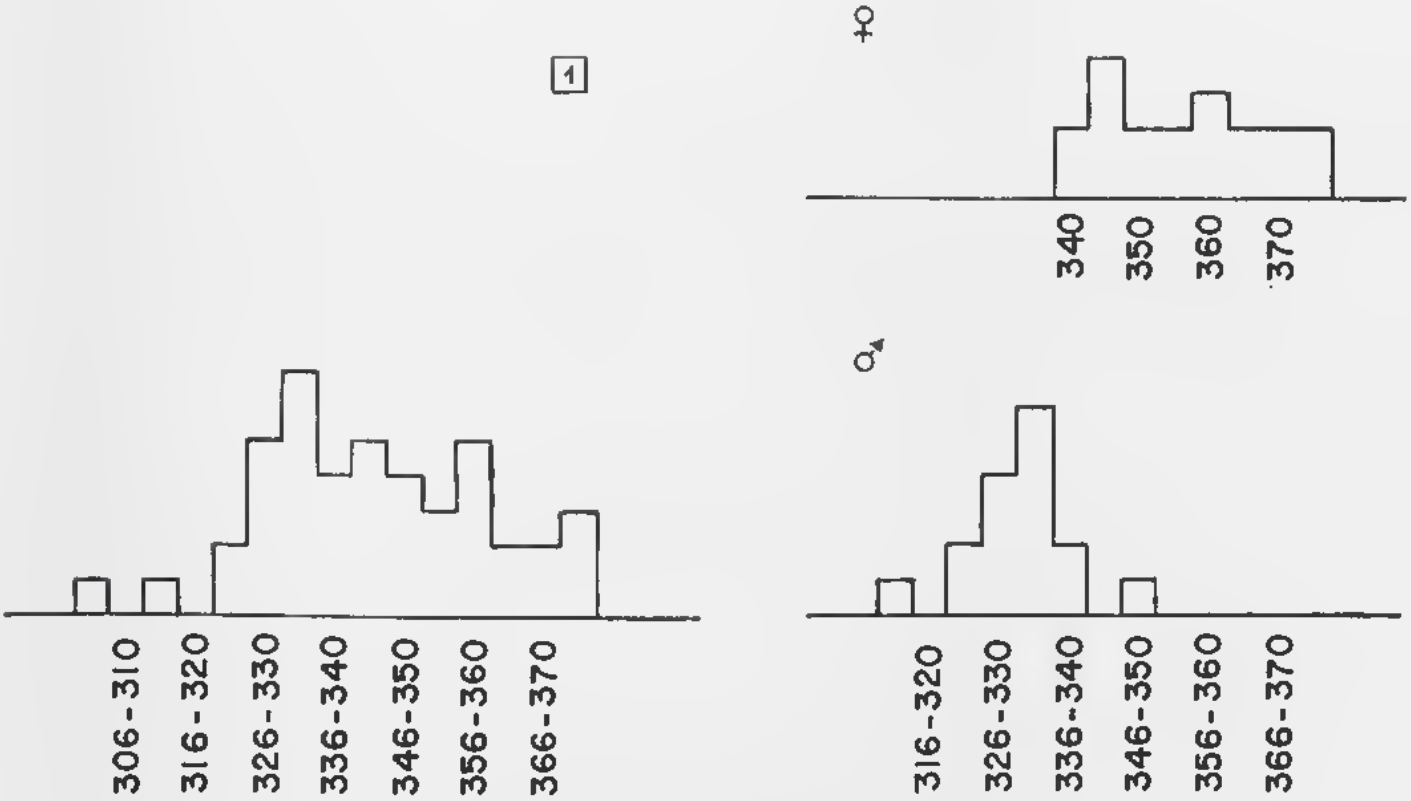


Fig. 147. — Histogrammes du nombre de vertèbres chez *R. caecus*.

Haut Uele : Medje, RGMC 1780 ; Mauda, RGMC 3787 ;
Bas Uele : Buta, RGMC 15609 ; Ibembo, RGMC 1493 ;
Sud Kivu : région de Bunyakiri, IRSN 8262 ; Matale, RGMC 12126 ; Isangi, RGMC 21430 ; Bukavu, RGMC 12245 ; Mingasi, RGMC 18001 ; Kasongo, RGMC 5466 ;
Nord Kivu : Parc National Albert, Hoysha, IRSN, 1 sp. ; P.N.A., Kasalabango, IRSN, 1 sp. ; P.N.A., Beni, IRSN 1 sp. ; P.N.A., Tungudu, IRSN 1 sp.

Source : MNHN, Paris

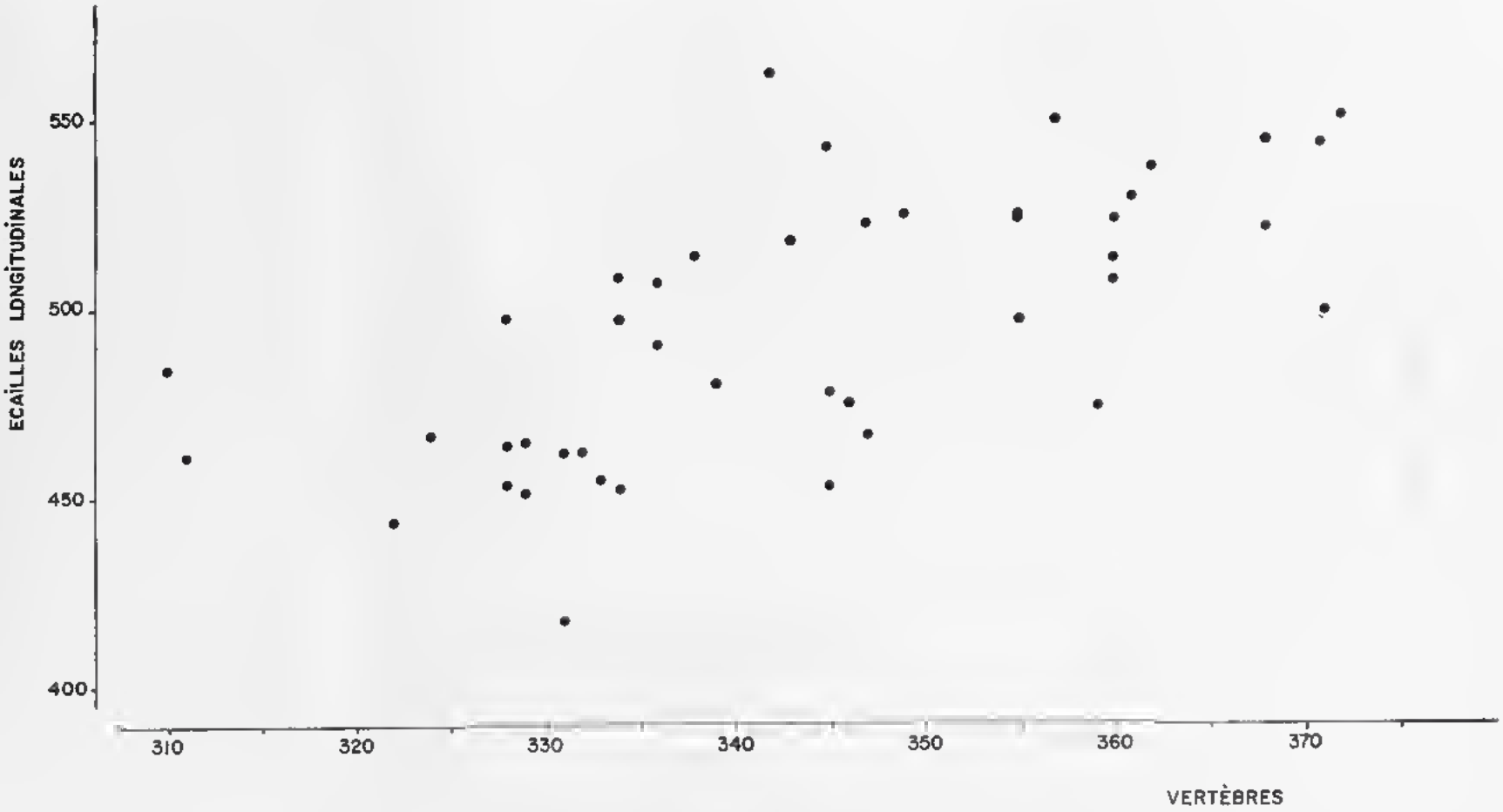


Fig. 148. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. caecus*.

Source : MNHN, Paris

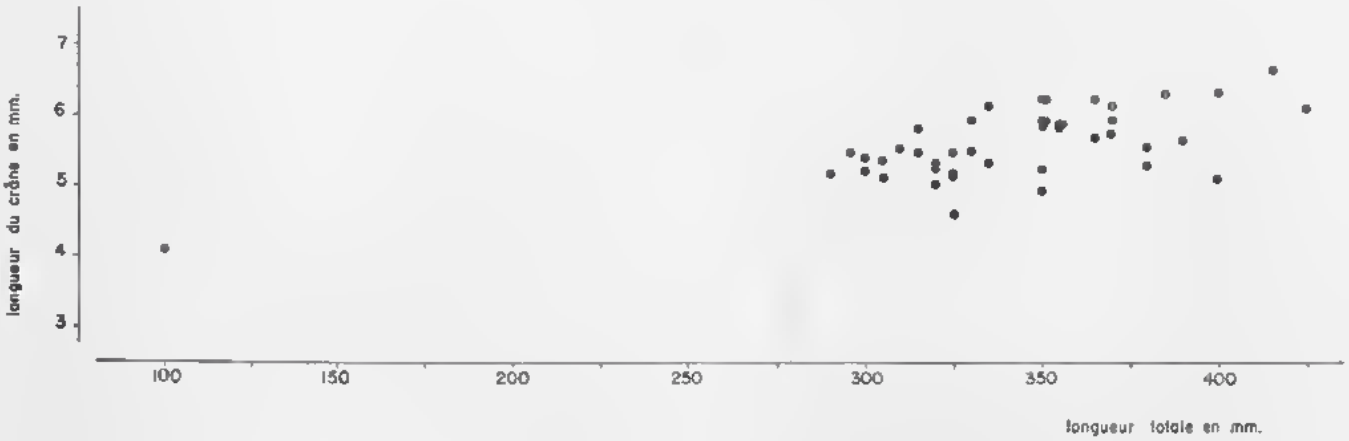


Fig. 149. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. caecus*.

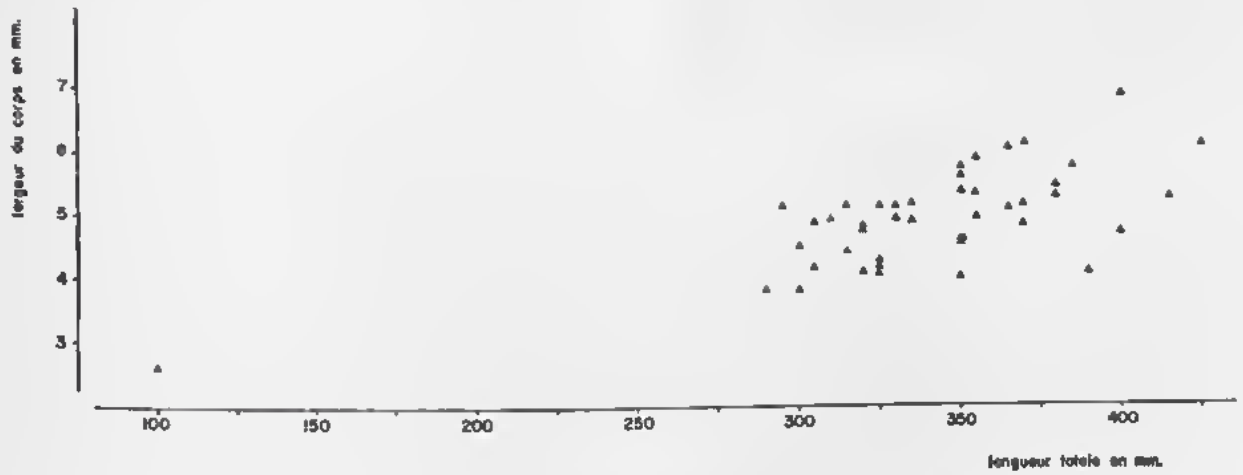


Fig. 150. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. caecus*.

RHINOTYPHLOPS PALLIDUS (Cope, 1868).

Letheobia pallida Cope, 1868, *Proc. Acad. Sc. Philad.*, p. 322 (Zanzibar) (type à l'ANSP, non vu).

Écaillure de la tête (fig. 151).

Ce *Rhinotyphlops* ne possède pas de bord corné au bout du museau. Il ressemble en cela aux jeunes *Rhinotyphlops* (de taille inférieure à 180 mm) de certaines espèces qui n'ont pas encore acquis leur bord corné ou l'ont encore très atténué. Par son rapport de la largeur de la tête à la largeur de la rostrale au niveau des narines, inférieur à 2, c'est bien un *Rhinotyphlops*. D'autres part, il semble être bien apparenté, par l'écaillure de la tête aux *Rhinotyphlops* du groupe VI.

La rostrale, dorsalement est large et rectangulaire et occupe presque les 3/5e de la largeur de la tête, ventralement, elle est large et légèrement trapézoïdale. Les nasales, assez étroites à la partie inférieure s'élargissent vers le dos et occupent une grande surface de la tête. Elles n'atteignent pas le bord postérieur de la rostrale. Elles sont séparées de la frontale par les susoculaires qui sont beaucoup plus grandes et obliques par rapport à la frontale. Les sutures nasales aboutissent aux labiales 2.

Source : MNHN, Paris

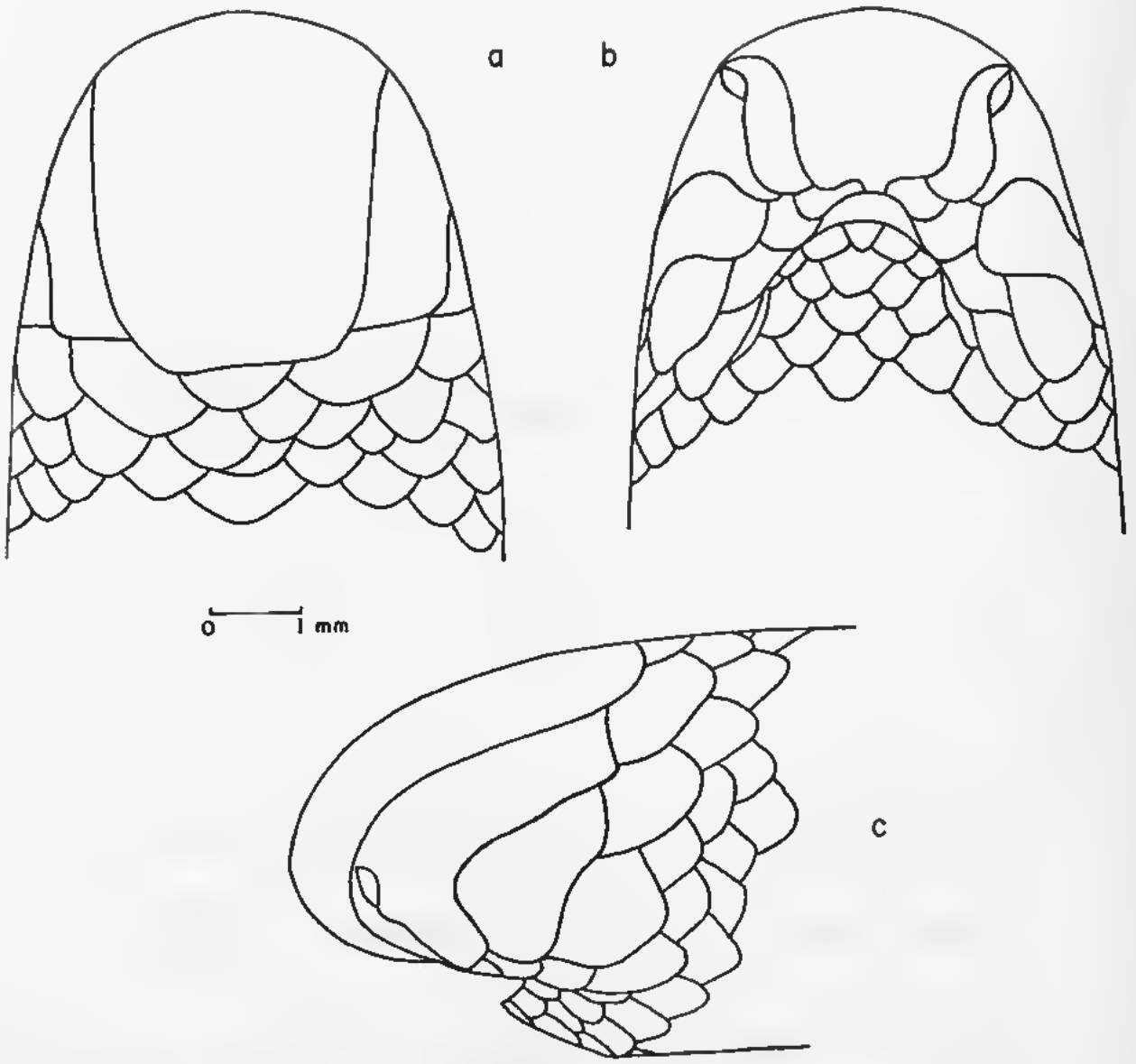


Fig. 151. — *Rhinotyphlops pallidus* (Cope) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 68. 2.29.135 (BM).

Les préoculaires placées obliquement le long des nasales sont peu élevées et dépassent légèrement le plan médiolatéral de la tête. Elles sont séparées des susoculaires par une deuxième série de préoculaires (PO 2) de taille supérieure à la taille des écailles du corps. Les oculaires, elles aussi légèrement obliques et sensiblement de taille égale à celle des PO 2, n'atteignent pas le plan médiolatéral de la tête ; elles sont séparées de la rangée médiodorsale par 4 rangées d'écailles. Deux spécimens, les plus jeunes ont des traces oculaires aux points de rencontre PO 1, PO 2 et Na.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1, les labiales 2 avec les N 1, les N 2 et sont recouvertes par les préoculaires. Les labiales 3 passent sous les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Source : MNHN, Paris

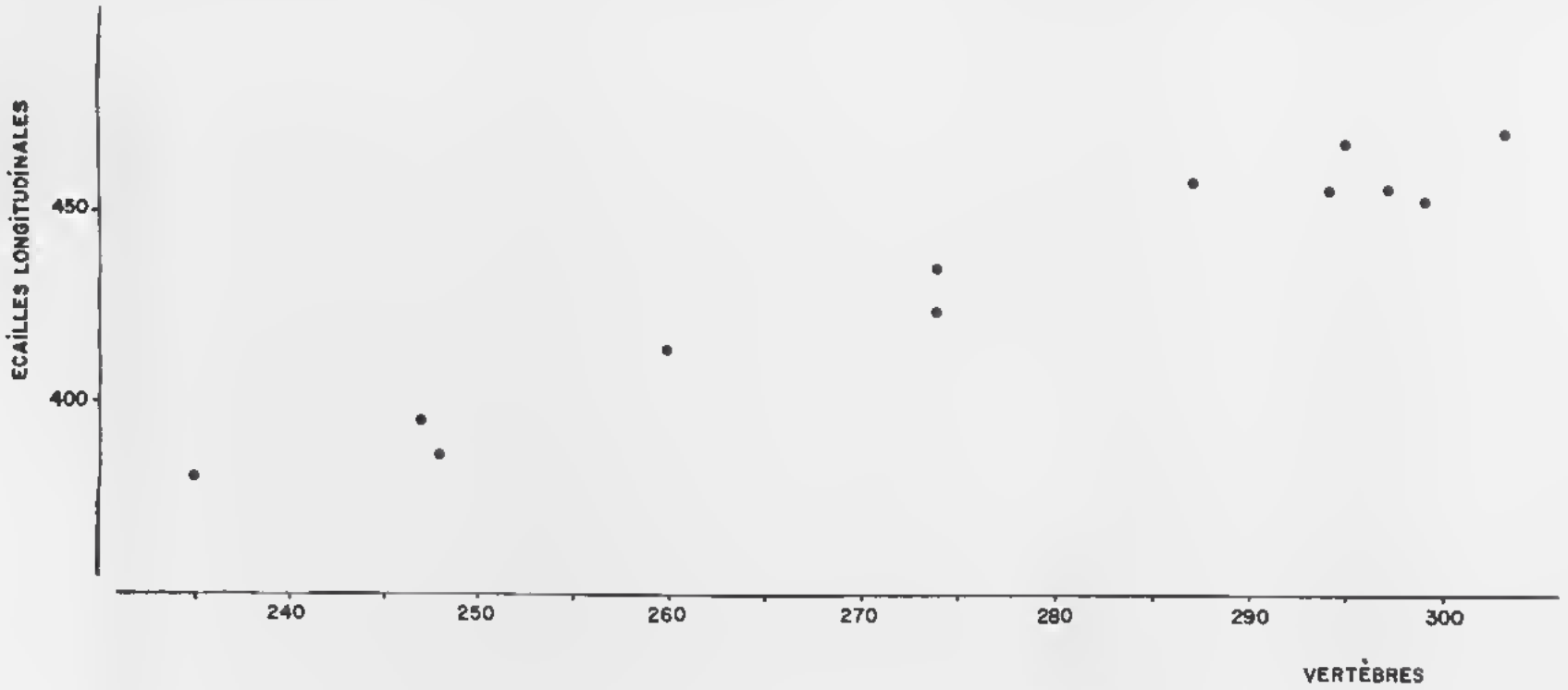


FIG. 152. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. pallidus*.

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 est de 22 ou de 24 (2 sp. du Soudan).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 380 à 466 (moy. : 430,3). La moyenne est inférieure aux moyennes des nombres d'écailles longitudinales des autres espèces du groupe. Les spécimens du Soudan ont une moyenne de 456,2, nombre beaucoup plus élevé que ceux des spécimens récoltés dans l'île de Zanzibar (421, 433) et que ceux des individus récoltés au Kenya (max. 412).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 235 à 303 (moy. : 276,4). Il est nettement plus faible que le nombre de vertèbres des autres espèces du groupe qui sont supérieurs à 300.

On remarque aussi que les spécimens du Soudan ont un nombre de vertèbres élevé : 280 à 303 (moy. : 293,6) ; au Kenya, le nombre des vertèbres est plus faible et ne dépasse pas 260 ; les deux spécimens de Zanzibar ont 274 vertèbres.

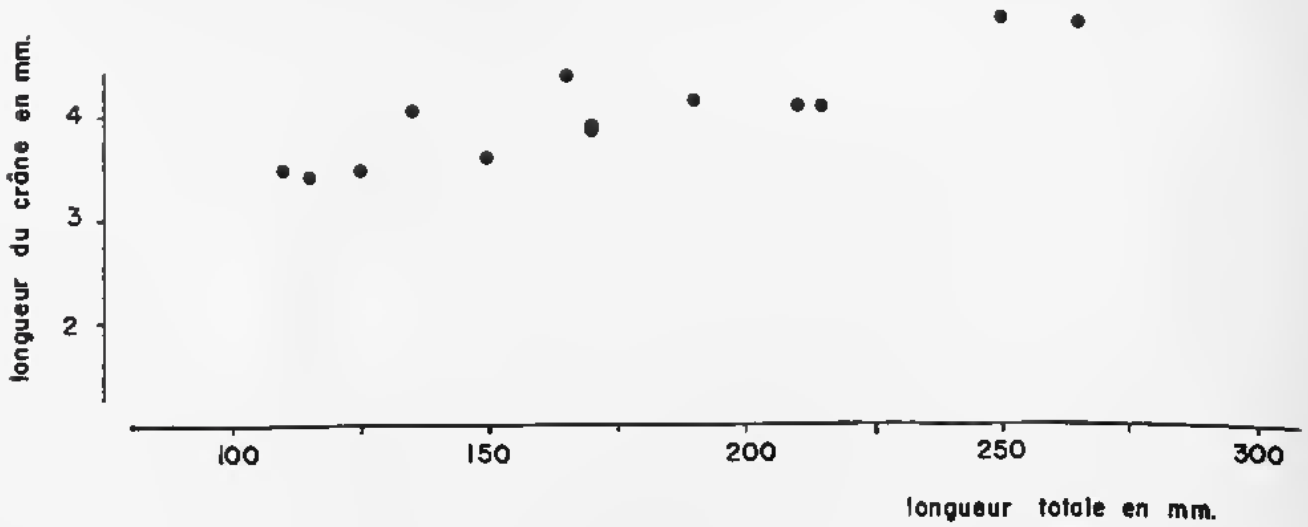


Fig. 153. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. pallidus*.

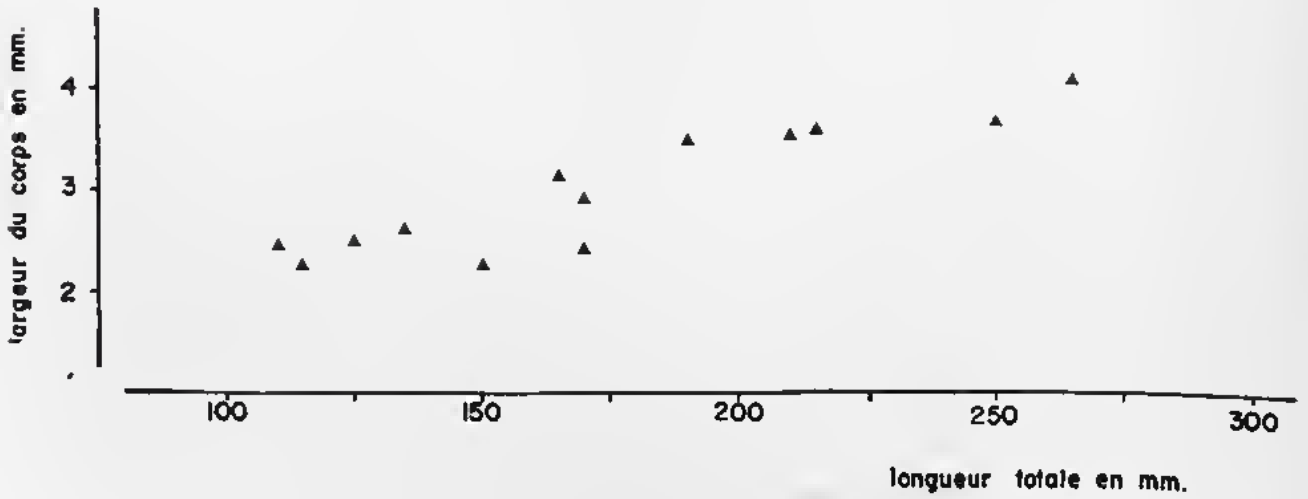


Fig. 154. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. pallidus*.

Source : MNHN, Paris

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,50 à 1,61 (moy. : 1,56) (fig. 152).

Mensurations.

C'est l'espèce la plus petite du groupe : le plus grand des spécimens mesure 265 mm., le plus petit 115 mm. La longueur du crâne et la largeur du corps par rapport à la longueur totale restent dans mes normes des autres espèces du groupe et diffèrent nettement de celles des groupes précédents (fig. 153-154).

Coloration.

Cette espèce est incolore.

Spécimens examinés (13 sp., voir tableau XLI).

Soudan : Torit, MCZ 53324 à 53329 ; Lokwi, 25 miles au S. de Torit, MCZ 53332 ;
Kenya : Ngatana, Tana R., MCZ 40075 à 78 ;
Zanzibar : BM 68.2.29.135, BM 1950.1.5.34.

RHINOTYPHLOPS LUMBRICIFORMIS (Peters, 1874).

Onychocephalus (Letheobia) lumbriciformis Peters, 1874, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, p. 377 (Zanzibar) (types au ZMU, vus).
Typhlops kleebergi Werner, 1904, *Zool. Anz.*, 27, p. 464 (Usambara, Tanzanie) (type au ZMU, vu).

Écaillure de la tête (fig. 155).

Le museau est très proéminent, bombé, à bord corné ventral. Dorsalement, la rostrale large, de forme presque rectangulaire, occupe environ les trois cinquièmes de la largeur de la tête. Ventralement, elle est large et trapézoidale. Les nasales sont très larges et en vue dorsale ne permettent pas d'apercevoir les préoculaires. Elles dépassent la rostrale vers l'arrière. Les sutures nasales aboutissent aux labiales 2. La frontale est mince et sépare la rostrale des susoculaires ; elles aussi sont minces et transverses. Les préoculaires (PO 1) n'atteignent pas le plan médiolatéral de la tête et sont séparées des susoculaires par une deuxième série de préoculaires (PO 2), minces et plus hautes. Les oculaires sont petites, elles aussi de très faible largeur et moins hautes que les PO 1. Elles sont séparées de la rangée médiodorsale par trois rangées d'écailles. J'ai pu observer des traces oculaires chez un spécimen au niveau du troisième quart de la rostrale, sous la nasale à une hauteur légèrement supérieure au plan médiolatéral.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1. Les labiales 2 avec les N 1, les N 2 et les PO 1. Les labiales 3 sont recouvertes par les PO 1 mais passent sur une faible fraction des oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 18.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 496 à 601 (moy. : 562,1). Parmi les 12 spécimens examinés il y a deux mâles (545, 543 éc. long.) et trois femelles (582, 594, 601 éc. long.).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 333 et 394 (moy. : 366,7) avec deux mâles (362, 364) et trois femelles (374, 376, 382).

Source : MNHN, Paris

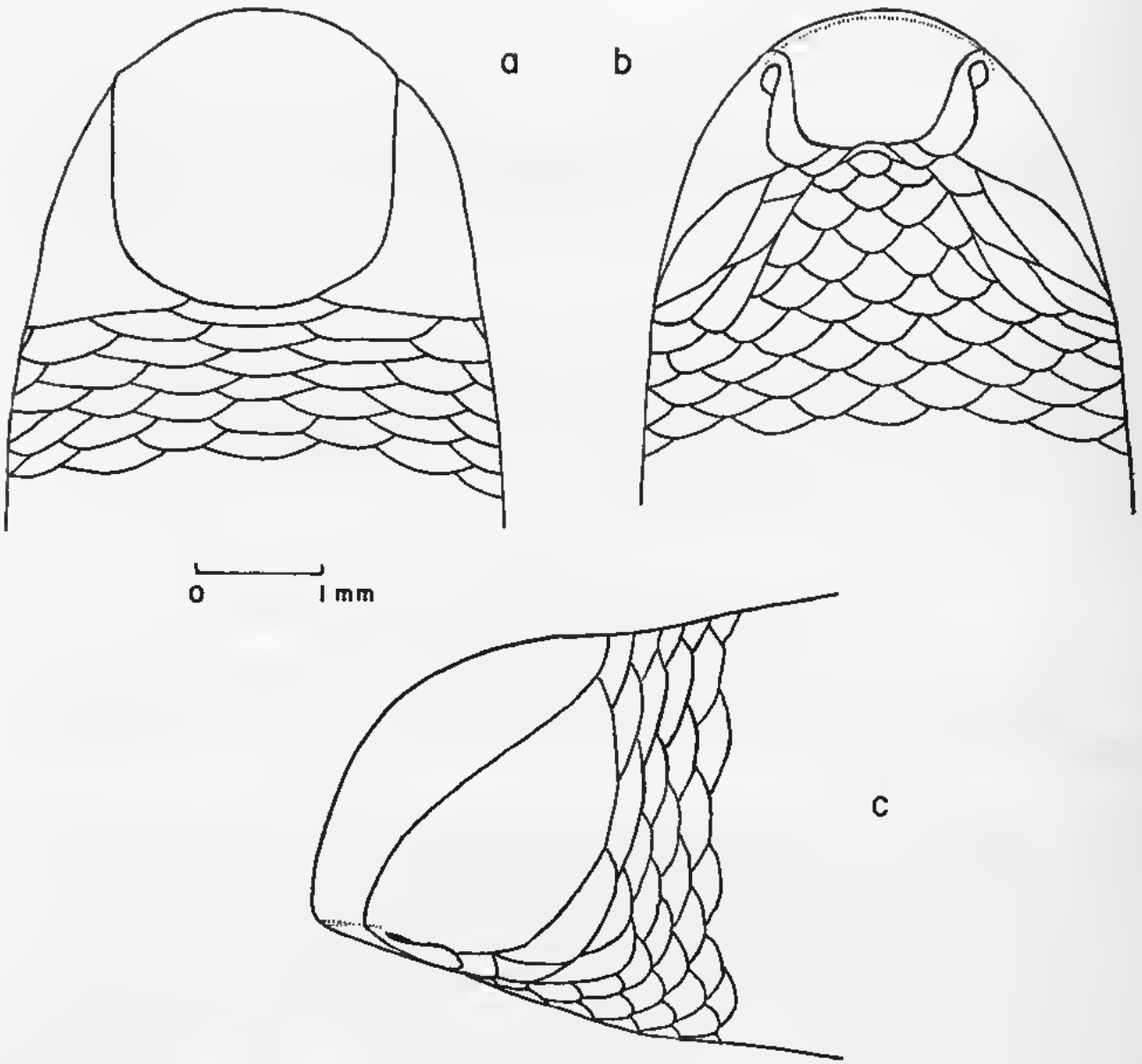


Fig. 155. — *Rhinotyphlops lumbriciformis* (Peters) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 8045 A (ZMU) type.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,47 à 1,60 (moy. : 1,52) (fig. 156).

Mensurations.

Le plus petit spécimen mesure 160 mm, le plus grand 445 mm. Cette espèce est très allongée : le crâne et la largeur du corps sont faibles par rapport à la longueur totale mais restent dans les proportions du crâne et de la largeur du corps des autres espèces de ce groupe (fig. 157-158).

Source : MNHN, Paris

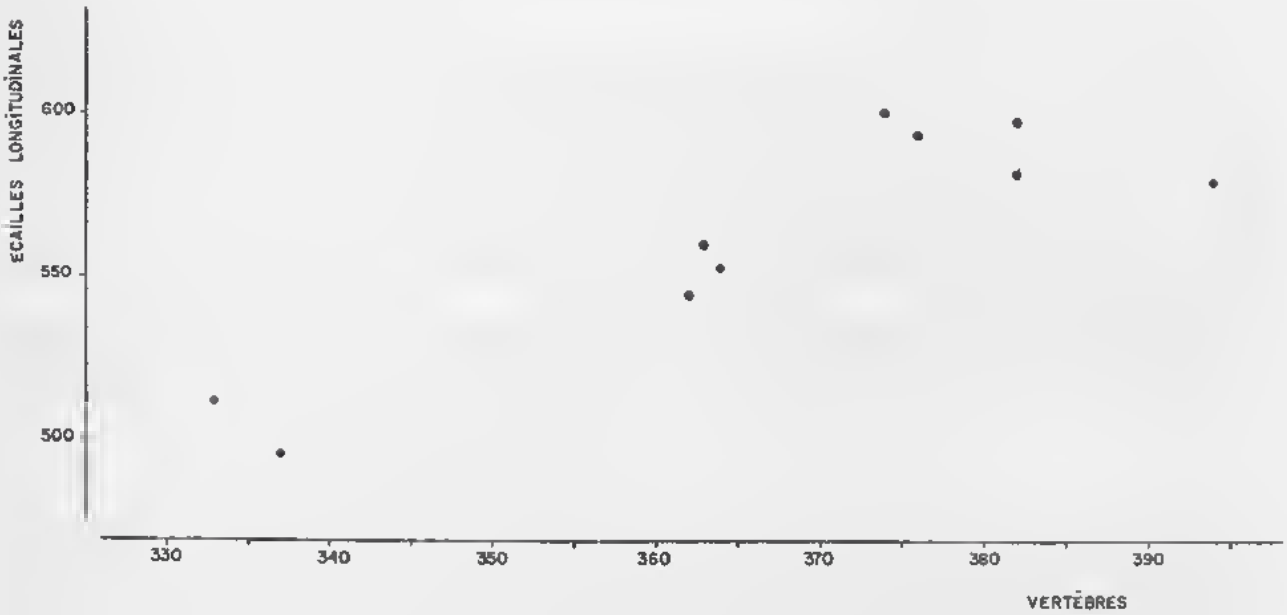


Fig. 156. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. lumbriciformes*.

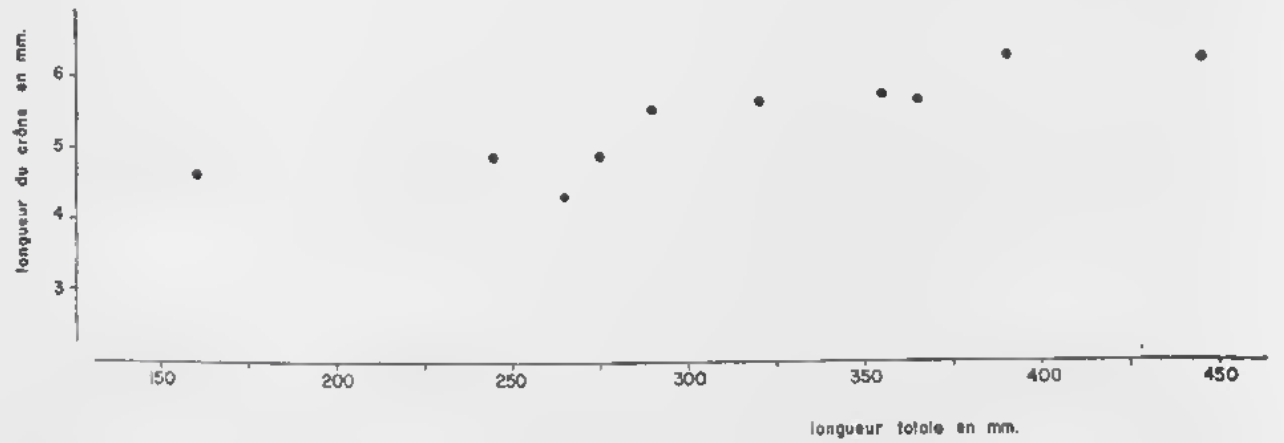


Fig. 157. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. lumbriciformis*.

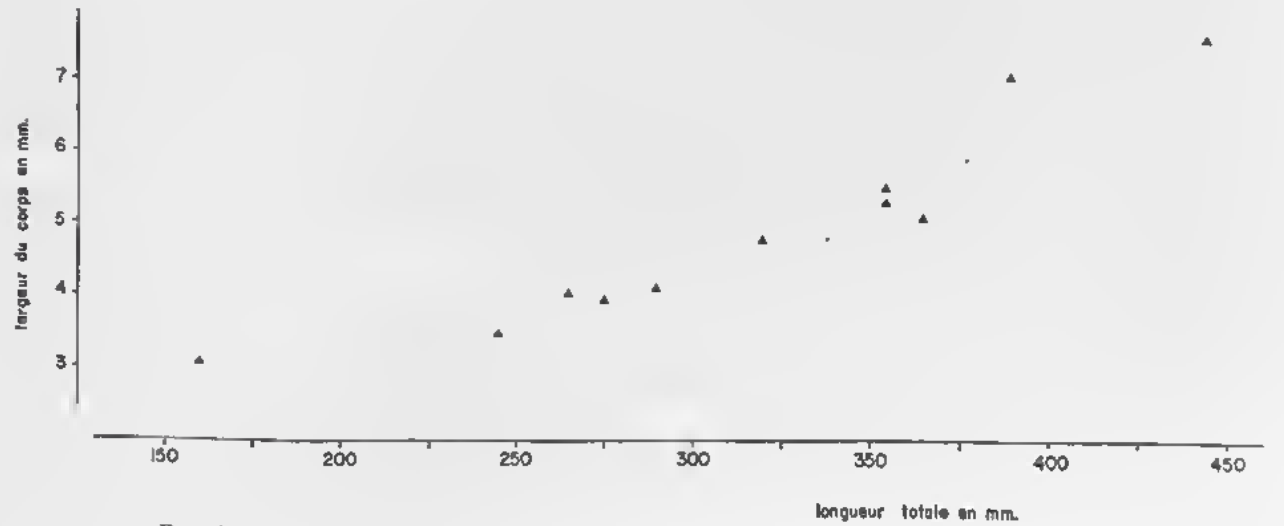


Fig. 158. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. lumbriciformis*.

Source : MNHN, Paris

Coloration.

Cette espèce paraît être légèrement pigmentée de brun clair au centre des écailles, principalement sur le dos et les côtés du corps, le ventre est incolore.

Spécimens examinés (12 sp., voir tableau XLII).

Zanzibar : ZMU 8045, 8045 A [types de *Onychocephalus (Letheobia) lumbriciformis*].
Tanzanie : Usambara, ZMU 18088 (type de *Typhlops kleebergi*) ; Amboni, Mt Tanga, MCZ 48045 et 48047 ;
Kenya : Sokoki, MCZ 39951 ; Malindi, MCZ 40072 à 74 ; Gongoni, N. of Malindi, MCZ 40071 ; Changamwe, près Mombasa, USNM 43097.

RHINOTYPHLOPS GRACILIS (Sternfeld 1910).

Typhlops gracilis Sternfeld, 1910, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 5, p. 70 (Kitunlungu, Urungu, Rhodésie) (type au ZMU, non vu) [1]
Typhlops leptosoma de Witte, 1933, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 23, p. 189 et *Ann. Mus. roy. Congo belge, Zool.*, (1), 3, p. 82, fig. 1-3 ; 1953, *Inst. Parcs Nat. Congo belge. Expl. Parc Nat. Upemba, Miss. G. F. de Witte... (1946-49)*, 6, p. 148, fig. 33-34 (Lukafu, Kundelungu, Katanga) (types au RGMC, vus).
Typhlops katangensis de Witte, 1933. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 23, p. 190 et *Ann. Mus. Congo belge, Zool.*, (1), 3, p. 84, fig. 1-3 (Lukonzolwa ; Lukafu, Kundulungu, Katanga) (types au RGMC, vus).
Typhlops kibarae de Witte, 1953, *Inst. Parcs Nat. Congo belge. Expl. Parc Nat. Upemba, Miss. G. F. de Witte... (1946-49)*, 6, p. 150 (part) (Kaswabilenga, Upemba) (paratype n° 2203, IRSN).

Écaillure de la tête (fig. 159).

Le museau est très proéminent, très bombé et a un bord corné ventral. La rostrale est large et occupe les trois quarts de la largeur de la tête. Dorsalement, elle est de forme rectangulaire ; ventralement, elle est large, de forme trapézoïdale. Les nasales semi-divisées, très larges n'atteignent pas le bord postérieur de la rostrale et sont séparées de la frontale (60 % des spécimens) par les susoculaires qui sont légèrement obliques. La frontale est petite et mince. Les sutures nasales aboutissent aux labiales 2. Les préoculaires inclinées vers l'arrière par rapport au plan transversal de la tête ont leur bord postérieur parallèle à la courbure des nasales. Elles sont assez élevées et dépassent le plan médiolatéral de la tête ; elles sont séparées des susoculaires par une deuxième série de préoculaires de taille égale aux écailles du corps. Les oculaires, elles aussi inclinées, sont petites et de moitié aussi hautes que les PO 1 et n'atteignent pas le plan médiolatéral ; elles sont plus grandes que les PO 2 et séparées de celles-ci par une paire d'écailles. On observe des traces oculaires sous les nasales (1 sp.).

Les labiales 1, minces, sont en contact avec les N 1. Les labiales 2, plus longues et plus hautes sont en contact avec les N 1, les N 2 et recouvertes par les PO 1 et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Le nombre des écailles transversales au niveau de l'écaille longitudinale 100 est de 22 (un spécimen à 24 sur 15 sp.).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 629 à 709 (moy. : 672,3).

1. L'holotype de Sternfeld a été vu par de Witte (1966) et est figuré dans son travail (p. 48, fig. 5).

Source : MNHN, Paris

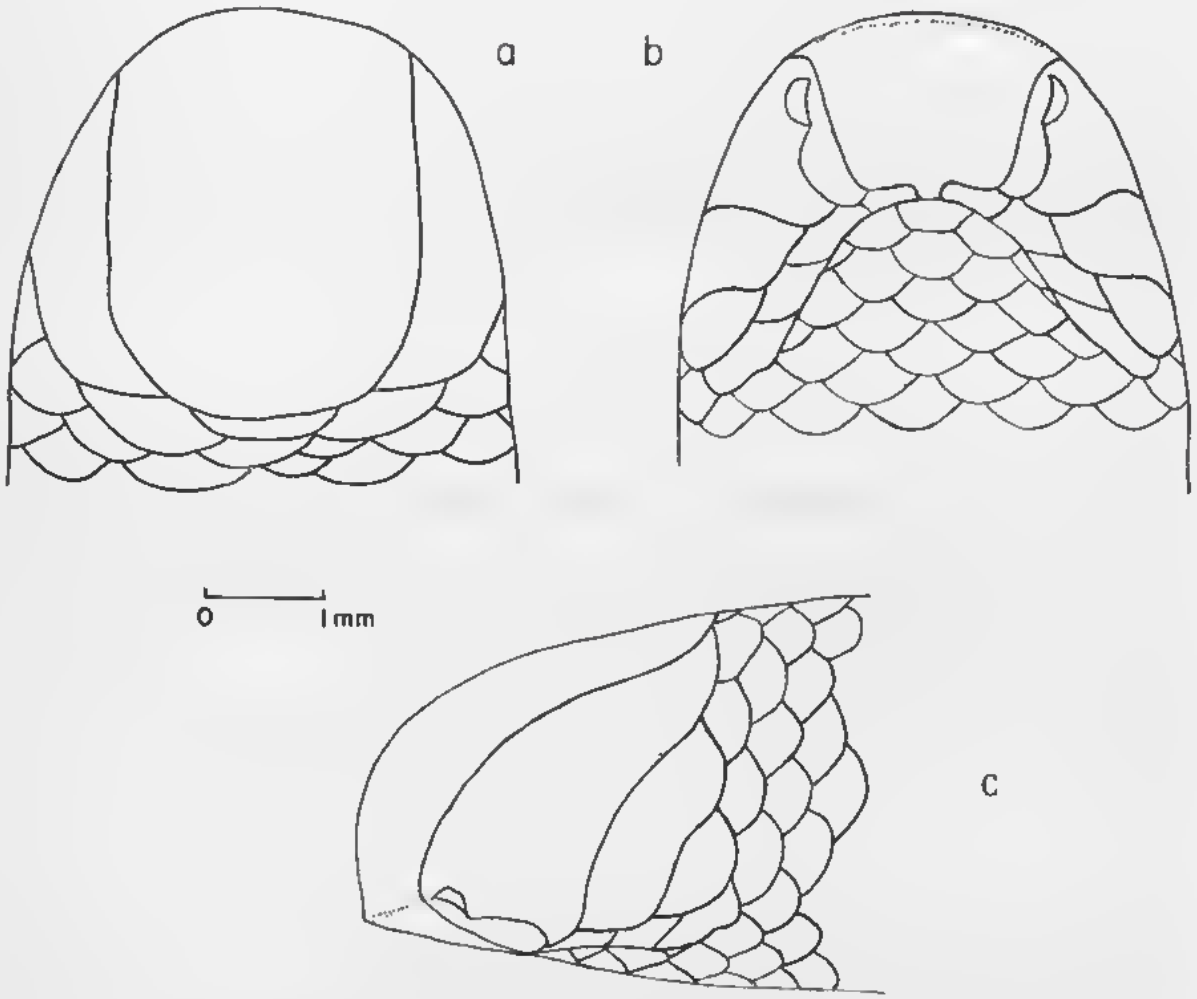


FIG. 159. — *Rhinotyphlops gracilis* (Sternfeld) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 44030 (ZMU) d'après de Witte.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 377 à 426 (moy. : 409,7).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,53 à 1,79 (moy. : 1,64) (fig. 160).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 470 mm. C'est l'espèce la plus grêle de tout le groupe VI ; pour une même longueur totale, la longueur du crâne est un peu inférieure à celle des autres espèces du groupe (fig. 161-162).

Coloration.

Cette espèce est incolore.

Source : MNHN, Paris

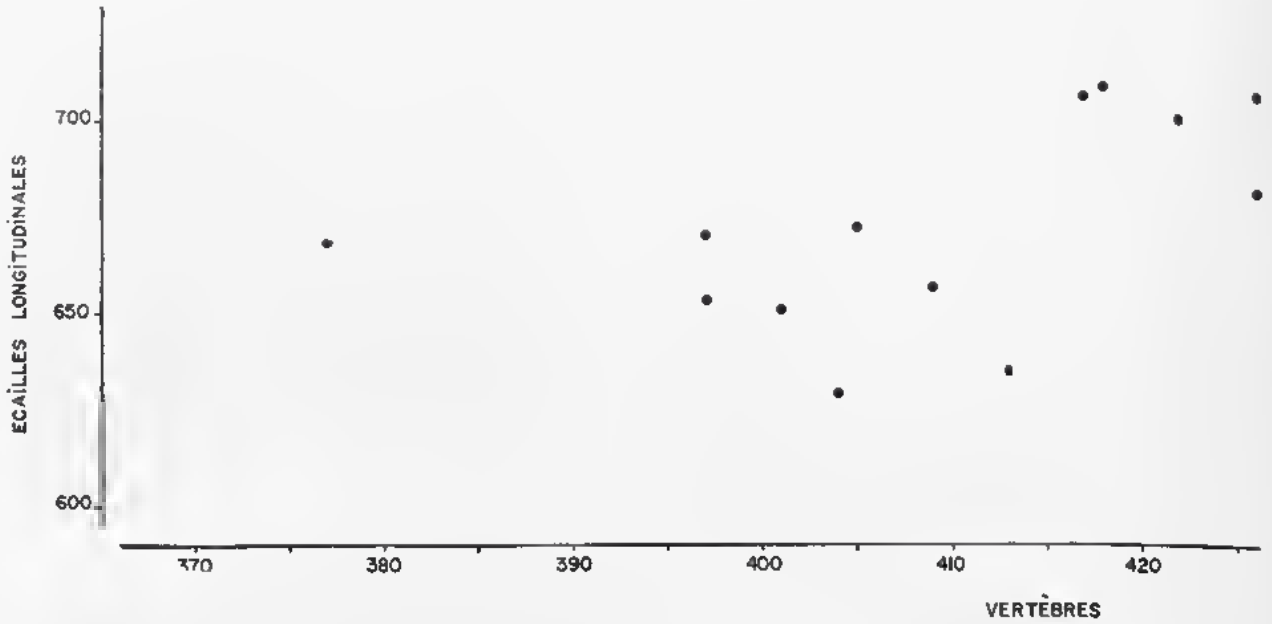


Fig. 160. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. gracilis*.

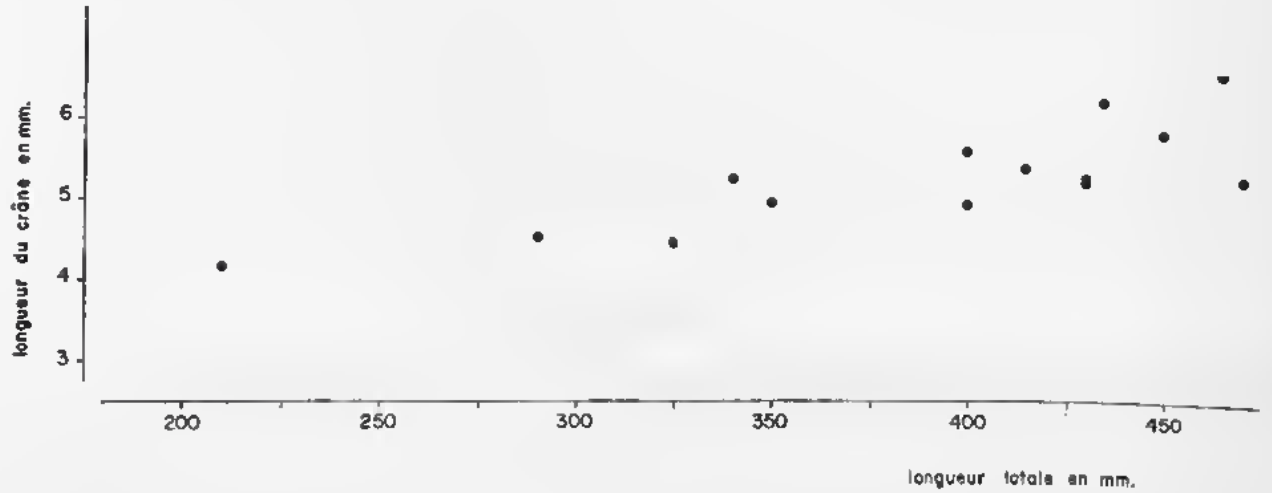


Fig. 161. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. gracilis*.

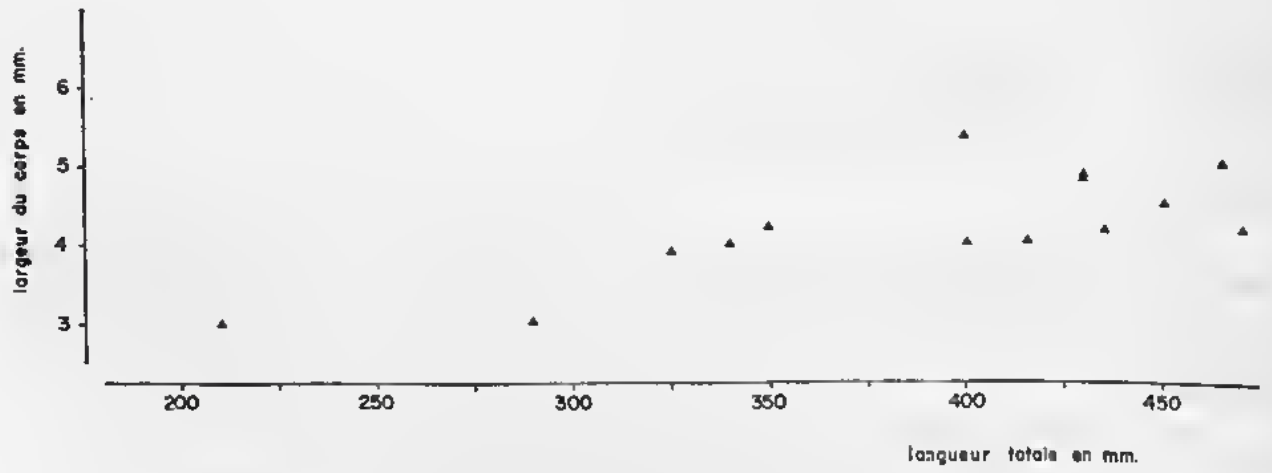


Fig. 162. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. gracilis*.

Source : MNHN, Paris

Spécimens examinés (15 sp., voir tableau XLIII).

Zaïre : Katanga : Parc National de l'Upemba, Kaswabilenga, IRSN 2203 (paratype de *Typhlops kibarae*) ; Manama, dist. Lupuala-Moero, IRSN 4971 ; Lukonzolwa, dist. Lupuala-Moero, IRSN 4972, RGMC 7375 (holotype de *Typhlops katangensis*), RGMC 7376 (paratype) ; Lukafu, distr. Lupuala-Moero, RGMC 7251 (holotype de *Typhlops leptosoma*), RGMC, 7252 (paratype) ; Zambie : Mporokoso, IRSN 8625 ; Abercorn, IRSN 8626, 8627 (4 sp.) ; Kabuta, IRSN 8628 ; Mukopa, IRSN 8929.

RHINOTYPHLOPS GRAUERI (Sternfeld, 1912).

Typhlops graueri Sternfeld, 1912, *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr. Afr. Exp.* 1907-1908, 4, p. 264 (Ufer des Tanganyika, Urwald hinten den Randbergen am Nordwest Ufer des Tanganyika) (type au ZMU, non vu).

Typhlops kibarae de Witte, 1953, *Inst. Parcs Nat. Congo belge.* Expl. Parc Nat. Upemba, Miss. G. F. de Witte... (1946-49), 6, p. 150, (part.) (Kabalo, dist. Tanganika, Katanga) (paratype n° 15353, RGMC).

Typhlops leptosoma polli Laurent, 1956, *Ann. Mus. Roy. Congo belge*, série in 8°, Zool., 48, p. 79 et 368, fig. 11 (Niemba, Kabalo, Nyunzu, Riv. Lubandaye, distr. Tanganika, Zaïre) (types au RGMC et à l'IRSN, vus) et *Typhlops gracilis polli* Laurent, 1960, *Ann. Mus. Roy. Congo belge*, série in 8°, Zool., 84, p. 18.

Écaillure de la tête (fig. 163).

Le museau est très proéminent à bord corné ventral. La rostrale est large dorsalement et occupe près des trois quarts de la largeur de la tête. Elle est de forme rectangulaire. Ventralement, elle est large et trapézoïdale. Les nasales, semi-divisées, s'arrêtent au niveau du bord postérieur de la rostrale et sont le plus souvent séparées de la frontale par les susoculaires. La frontale est plus ou moins large transversalement et mince. Les sutures nasales aboutissent parfois aux limites labiale 1-labiale 2 ou sur les labiales 2. Les préoculaires inclinées par rapport à l'axe longitudinal médian de la tête ont leur bord parallèle à la courbure des nasales. Elles dépassent légèrement le plan médiolatéral de la tête. Elles sont séparées des susoculaires par une deuxième série de préoculaires et quelquefois une troisième. Les oculaires petites, inclinées comme les préoculaires sont de taille bien inférieure aux PO 1 et de taille sensiblement égale aux PO 2. On observe sur plusieurs spéminens des traces oculaires sous les nasales.

Les labiales 1 petites et minces sont en contact avec les N 1 et parfois les N 2. Les labiales 2, plus élevées que les labiales 1, touchent parfois les N 1, les N 2 et sont recouvertes par les préoculaires. Les labiales 3 sont recouvertes par les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 24.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 472 à 602 (moy. : 541,6). Si l'on sépare les spécimens provenant de l'Ouest du lac Tanganyika de ceux de l'Est, on obtient les moyennes suivantes : Ouest du lac : 573, 4 pour 5 sp. ; Est du lac : 521,4 pour 8 sp. Cela tient peut-être au sexe des individus examinés. Malheureusement je n'ai pu déterminer le sexe que de 5 sp. sur 13.

Ces moyennes sont nettement inférieures à celle de *Rhinotyphlops graeilis* (672,3), espèce très proche au point de vue de l'écaillure de la tête, mais à 22 écailles transversales et récoltée au Sud du lac Tanganyika et en Zambie.

Source : MNHN, Paris

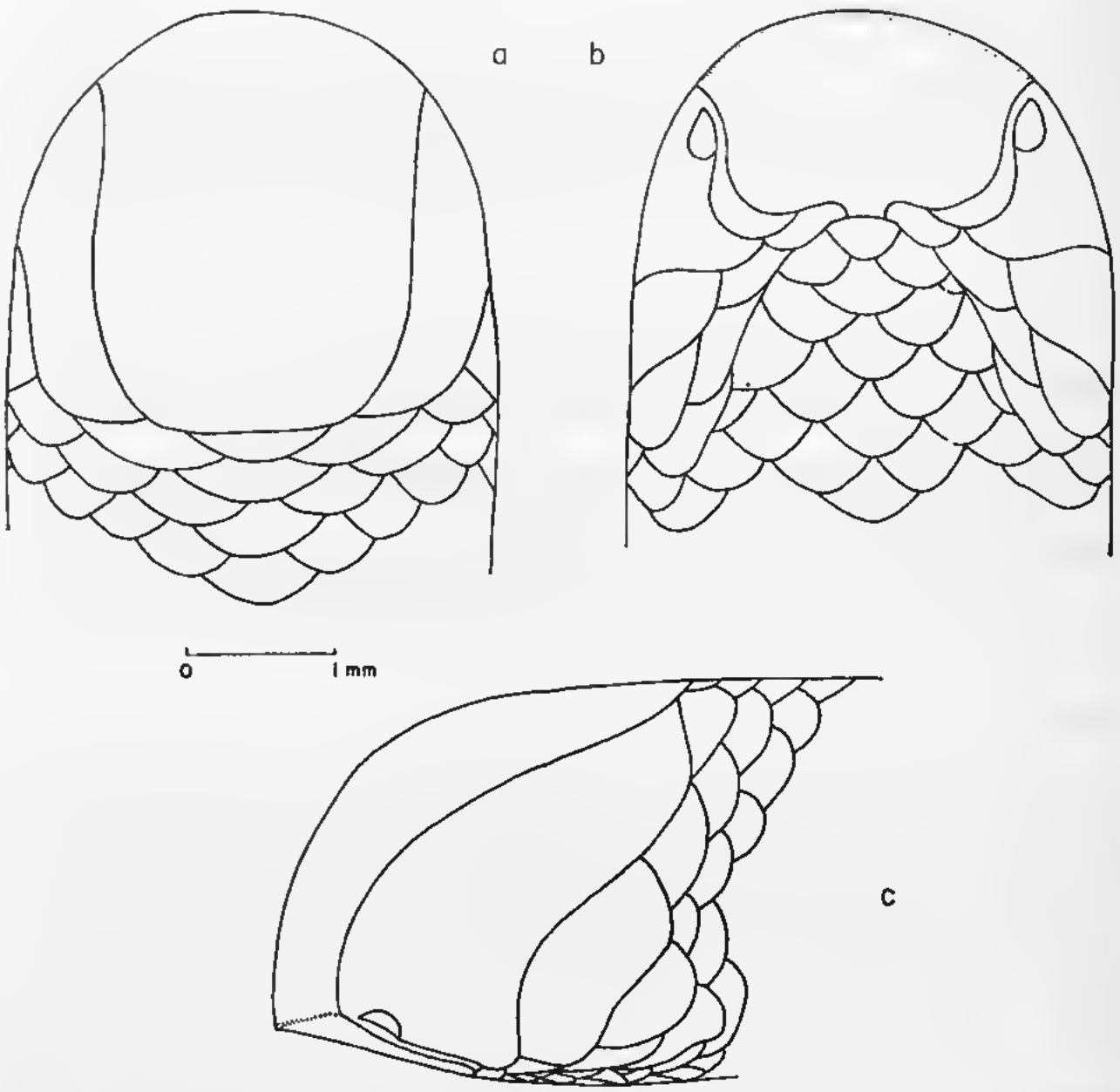


Fig. 163. — *Rhinotyphlops graueri* (Sternfeld) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 48051 (MCZ).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 316 à 382 (moy. : 345,6). A l'Ouest et à l'Est du lac, les moyennes sont ici aussi différentes : Ouest : 359,4 ; Est : 337. Ces moyennes sont aussi nettement inférieures à celle de *R. gracilis* (409,7).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,46 à 1,53 (moy. : 1,56) (fig. 164).

Source : MNHN, Paris

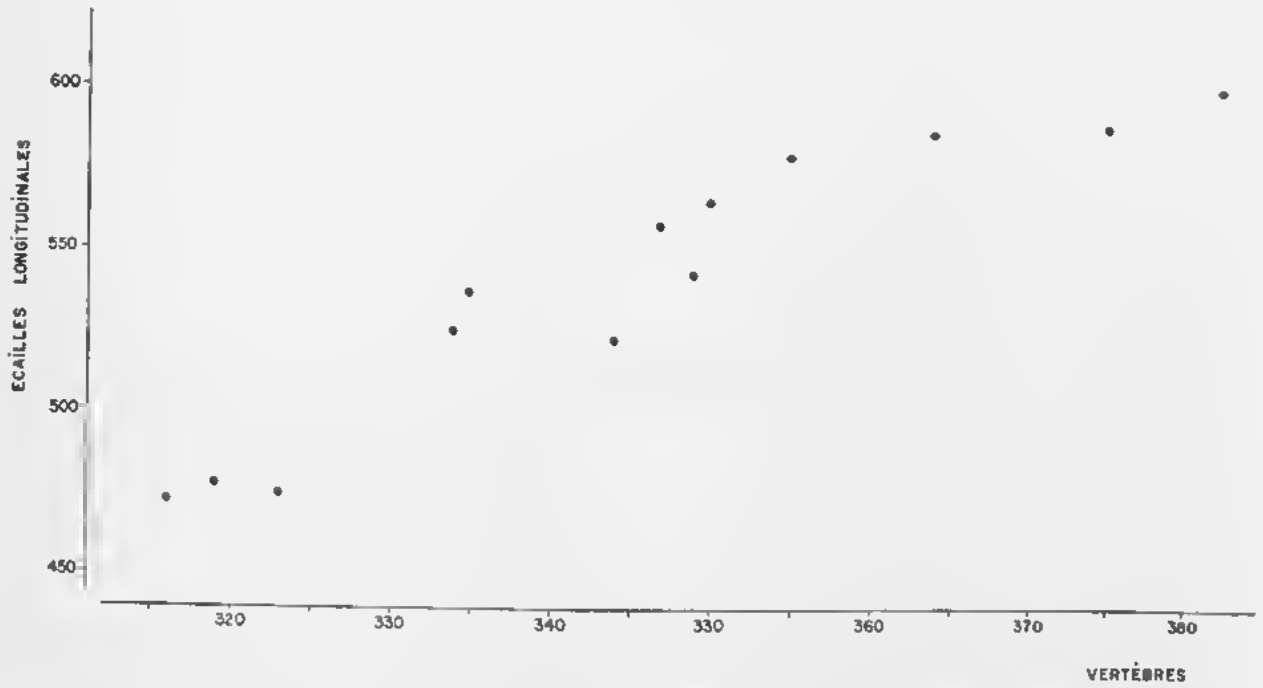


Fig. 164. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *E. graueri*.

Mensurations.

Le plus grand spécimen examiné mesure 360 mm. C'est une espèce grêle. La longueur du crâne, à longueur totale égale, paraît légèrement supérieure à celle de *R. gracilis*. La largeur du corps est nettement supérieure (fig. 165-166).

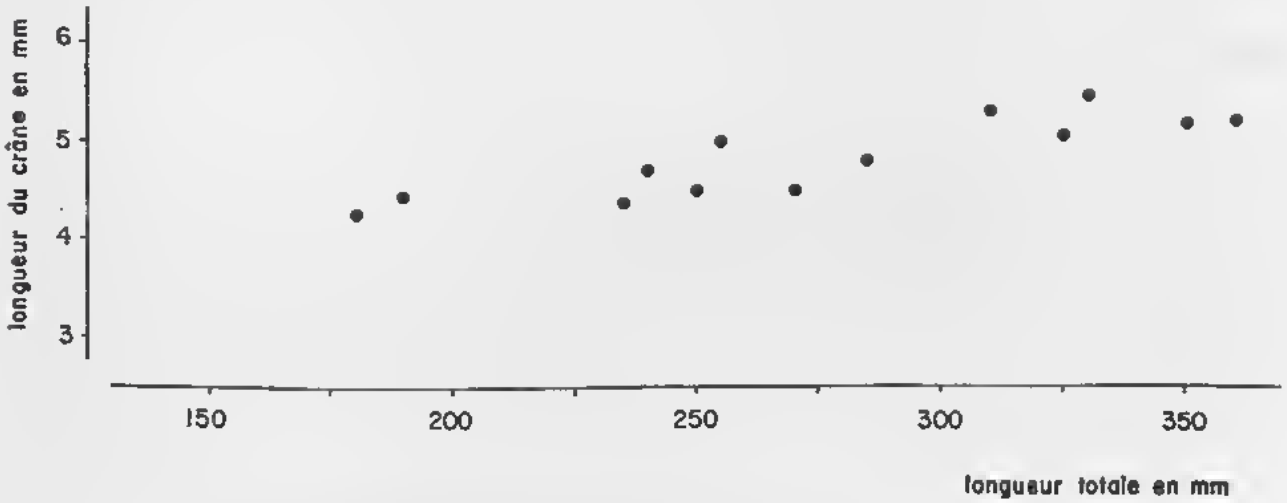


Fig. 165. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. graueri*.

Coloration.

Cette espèce est absolument incolore.

Source : MNHN, Paris

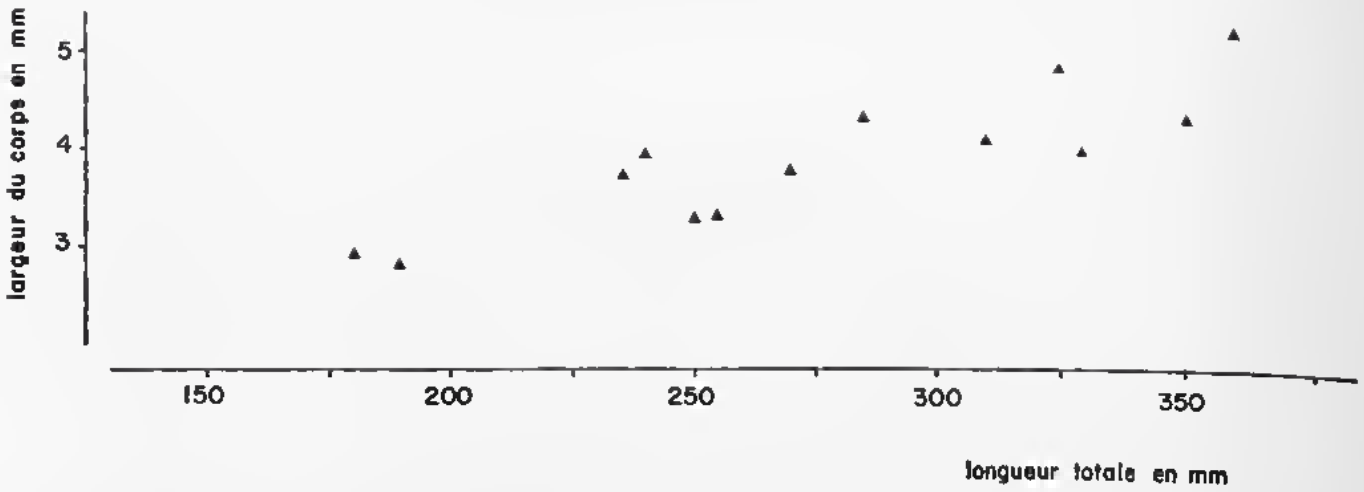


Fig. 166. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. graueri*.

Spécimens examinés (14 sp., voir tableau XLIV).

Zaïre : Katanga, district Tanganyika : Niemba, terr. Albertville, RGMC 1985 (holotype de *T. leptosoma polli*) ; Riv. Lubunduy terr. Albertville, IRSN 2057 ; Nyunzu, terr. Albertville, RGMC 18002 à 18004 (paratypes de *T. leptosoma polli*) ; Kabalo, terr. Kabalo, RGMC 15353 (paratype de *T. leptosoma polli* et de *T. kibarae*) ;
Burundi : Rumonge, terr. Bururi, RGMC 21495-496 ;
Tanzanie : Ujiji, MCZ 48051 à 53 ; Bagilo-Ujiji, MCZ 48054 à 56.

RHINOTYPHLOPS RUFESCENS (Chabanaud, 1916).

Typhlops rufescens Chabanaud, 1916, *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, XXII, p. 365, fig. 4-5 (Haut-Oubangui, RCA) (type au MHNP, vu) [1]
Typhlops vrijdaghi Laurent, 1956, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 53, p. 249 (Bambesa, Bas Uele, Zaïre) (type au RGMC, vu).

Écaillure de la tête (fig. 167).

Le museau est proéminent, très bombé, son bord corné est ventral. La rostrale large, rectangulaire en vue dorsale occupe presque les trois quarts de la largeur de la tête. Ventralement elle est large et de forme trapézoïdale. Les nasales semi-divisées étroites dans leur partie inférieure, s'élargissent ensuite rapidement sur les côtés de la tête. Elles arrivent à peine au bord postérieur de la rostrale ; là, elles sont en contact plus ou moins large avec la frontale et séparent avec celle-ci la rostrale des susoculaires. Les préoculaires, bien moins larges que les nasales ne sont pas très élevées et sont séparées des susoculaires par une paire d'écailles (PO 2). Les oculaires, moins hautes que les préoculaires, de forme ovalaire, n'atteignent pas le plan médiolatéral de la tête. La frontale, mince, est parfois presque aussi large que la rostrale. Je n'ai pas vu de traces d'yeux.

Les labiales, 1, minces et courtes, sont en contact avec les N 1. Les labiales 2 assez hautes, sont recouvertes par les N 1, les N 2 et passent sur les oculaires. Les labiales 3 nettement plus basses sont recouvertes par les oculaires et n'ont pas de contact avec les préoculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

1. L'holotype a été envoyé au Muséum de Paris par l'Administrateur du Rouchet de Chazotte, en 1908. Ce dernier était à cette époque, d'après les Archives du Ministère des Colonies, en poste en Haut Oubangui.

Source : MNHN, Paris

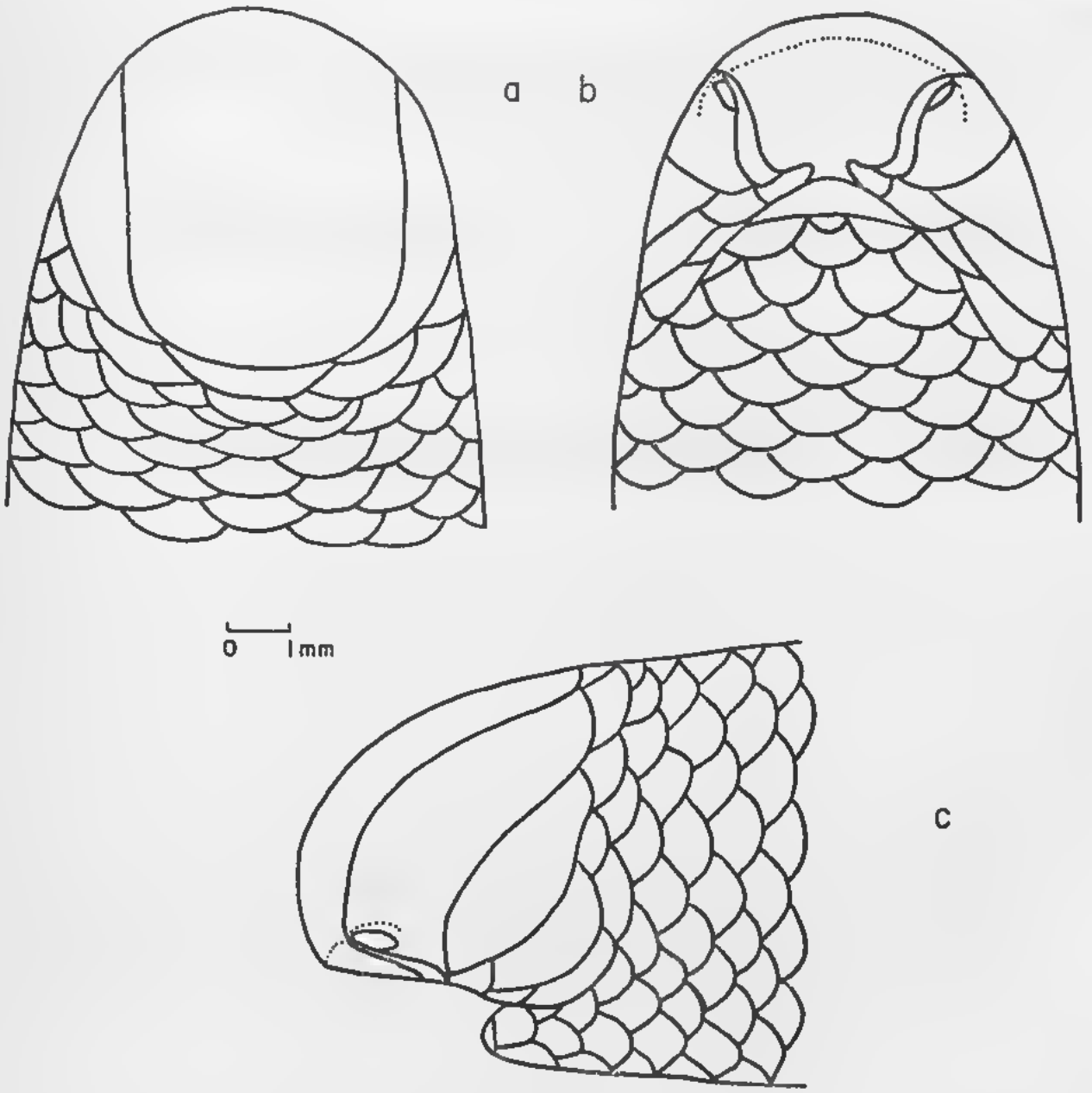


FIG. 167. — *Rhinotyphlops rufescens* (Chabanaud) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 1916 — 262 (MHNP) type.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 20.

Les trois spécimens examinés ont respectivement 616, 609 et 585 (?) écailles longitudinales (holotype de *T. vrijdaghi* en mauvais état : 3 morceaux).

Nombre de vertèbres.

Les trois spécimens ont 448, 442 et 444 (?) vertèbres.

Source : MNHN, Paris

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est faible : 1,37, 1,37 et 1,31 (?) pour les différents spécimens. On retrouve une valeur semblable pour les 2 spécimens de *R. wittei* (1,36), espèce voisine à 20 écailles transversales, mais à nombre d'écailles longitudinales et de vertèbres beaucoup plus faibles (fig. 168).

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 490 mm. La longueur du crâne comme la largeur du corps, pour une même longueur, correspondent à celles des espèces du groupe. (fig. 169-170).

Coloration.

Les spécimens examinés sont incolores.

Spécimens examinés (3 sp. voir tableau XLV).

Rép. Centrafricaine : Haut Oubangui, MHNP 1916-262 (type de *Typhlops rufescens*) ; MHNP 1895-324 ; Zaïre : Bambesa-Takpwo, Bas-Uele, RGMC 11949 (type de *Typhlops vrijdaghi*).

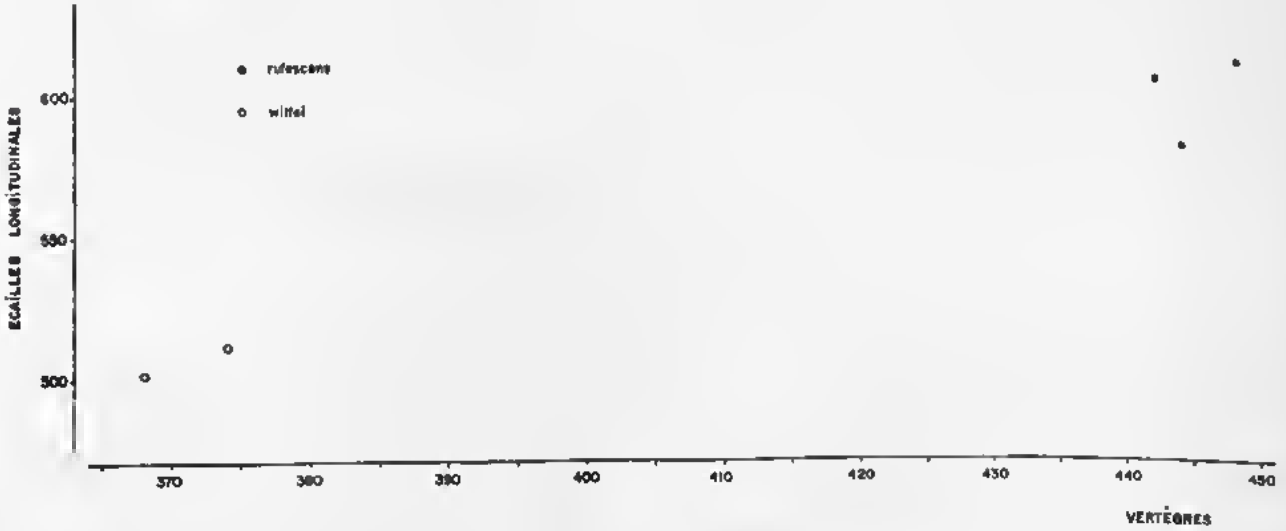


Fig. 168. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. rufescens* et *R. wittei*.

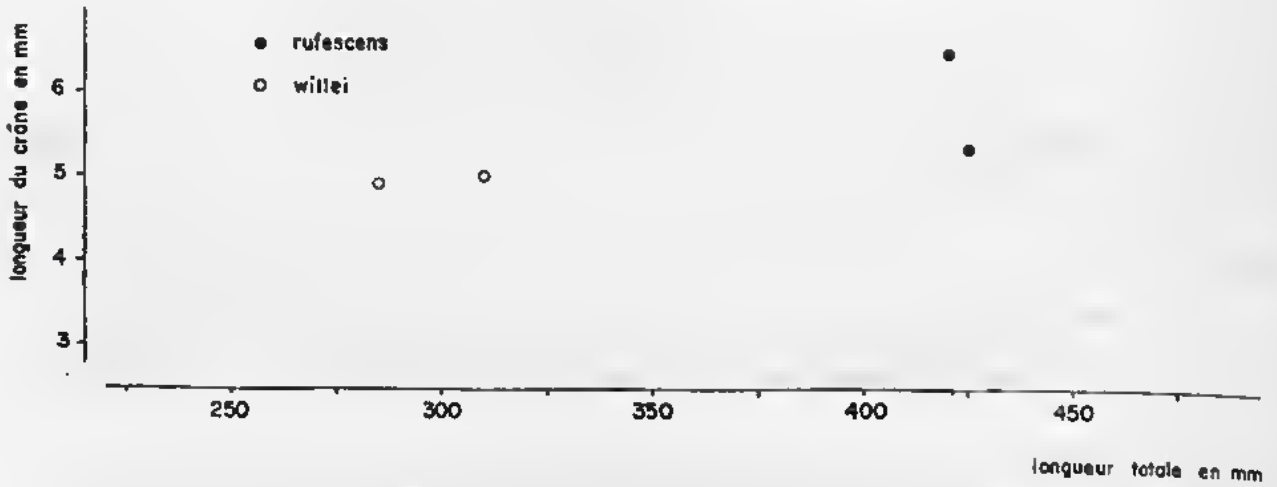


Fig. 169. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. rufescens* et *R. wittei*.

Source : MNHN, Paris

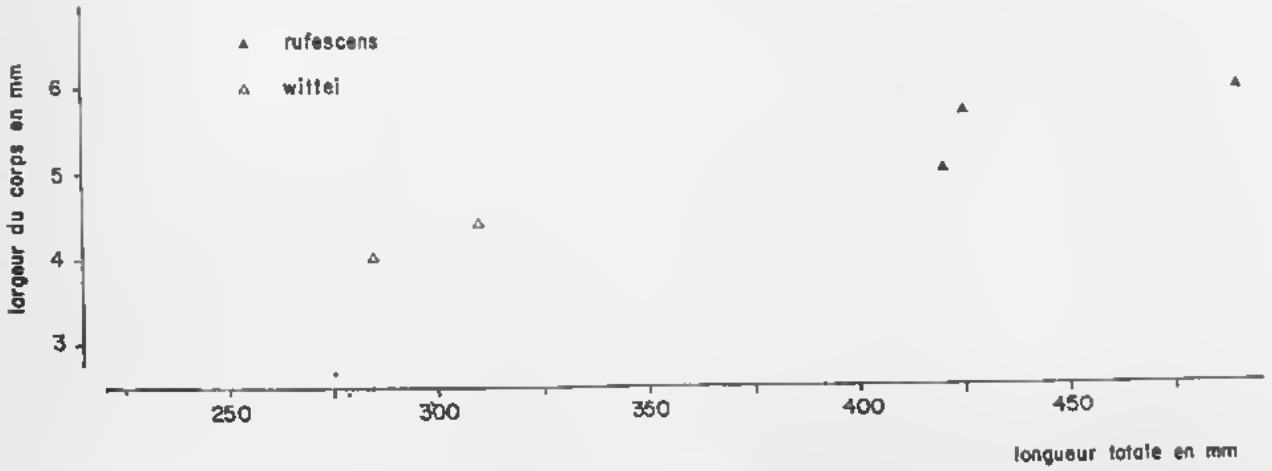


FIG. 170. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. rufescens* et *R. wittei*.

RHINOTYPHLOPS SUDANENSIS (Schmidt, 1923).

Typhlops sudanensis Schmidt, 1923, *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 49, p. 51, fig. 2 (Faradje, Garamba) (types à l'AMNH, non vus et un paratype au RGMC, vu).

Écaillure de la tête (fig. 171).

Le museau est très proéminent, avec un bord corné, ventral. Dorsalement, la rostrale est large et occupe plus des trois cinquièmes de la largeur de la tête ; ventralement, elle est de forme trapézoïdale. Les nasales semi-divisées, à base étroite, s'élargissent fortement sur les côtés de la tête ; elles dépassent en arrière le bord postérieur de la rostrale et arrivent en contact avec la frontale qui est assez mince et assez large. Les sutures nasales aboutissent sur les labiales 2. Les préoculaires (PO 1), petites, sont peu élevées : elles n'atteignent pas le plan médiolatéral de la tête ; elles sont séparées des susoculaires par une paire de PO 2 de même hauteur, mais plus étroites. Les oculaires aussi élevées que les PO 1 sont plus étroites et sont séparées de la ligne médiodorsale par 5 ou 6 rangées d'écailles. Sur les 8 spécimens examinés aucun ne possédait des traces de taches oculaires.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1, les labiales 2 avec les N 1, les N 2 et les préoculaires ; les labiales 3 avec les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 24 à 27 (moy. : 25,6).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 569 à 660 (moy. 605,6). Il y a un mâle à 569 écailles et cinq femelles de 574 à 619 écailles.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 366 à 412 (moy. : 388,9) avec un mâle (366) et cinq femelles (379 à 408).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,49 à 1,62 (moy. : 1,55) (fig. 172).

Source : MNHN, Paris

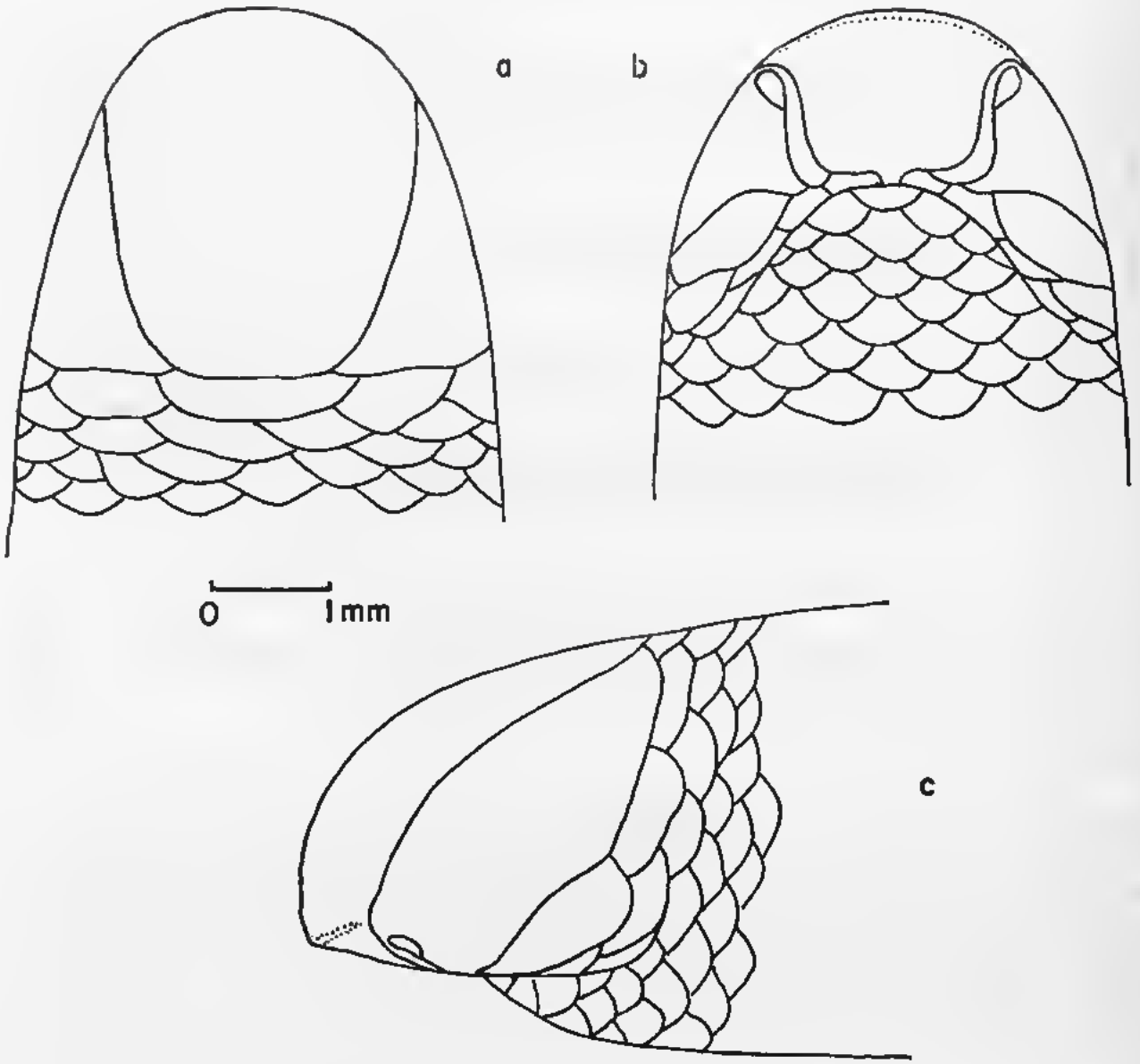


Fig. 171. — *Rhinotyphlops sudanensis* (Schmidt) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 3232 (RGMC).

Mensurations.

Le plus petit spécimen examiné mesure 355 mm, le plus grand 485 mm (520 mm, de Witte, 1966).

Cette espèce suit les variations du groupe pour la longueur du crâne et la largeur du corps par rapport à la longueur totale (fig. 173-174).

Coloration.

Cette espèce est apparemment entièrement dépigmentée.

Spécimens examinés (8 sp., voir tableau XLVI).

Zaïre : Haut Uele, Parc de la Garamba, IRSN 491, 704, 1271, 2525, 4078, 2209/8 ; Riv. Tuku, Terr. Niangara, RGMC 2305 ; Faradje, Terr. Faradje, RGMC 3232 (paratype).

Source : MNHN, Paris

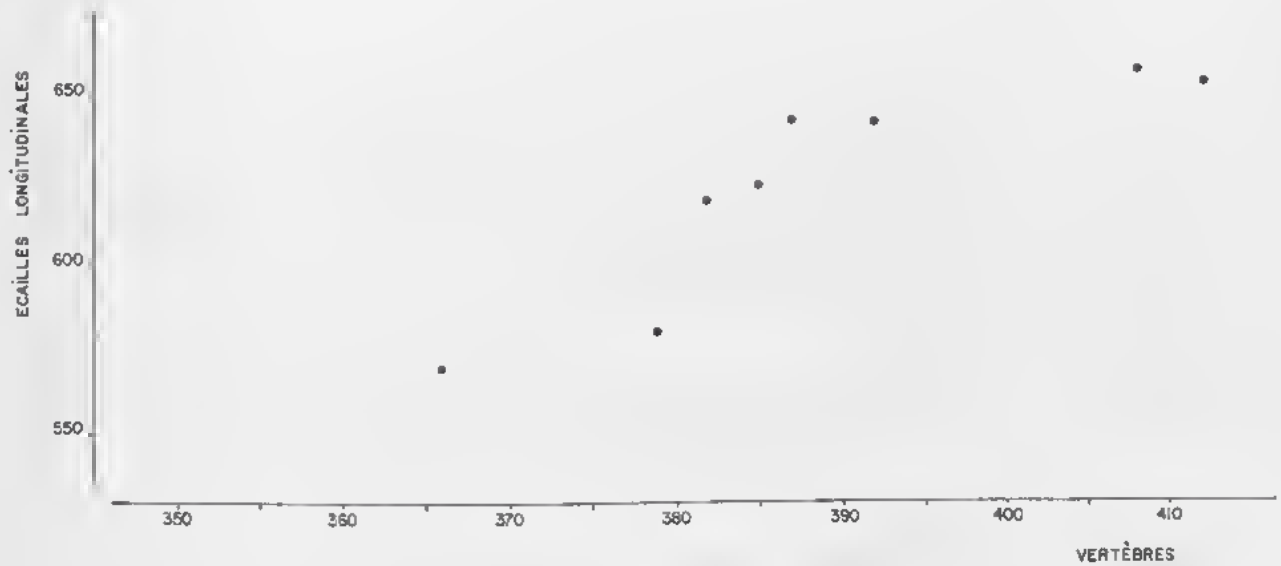


FIG. 172. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. sudanensis*.

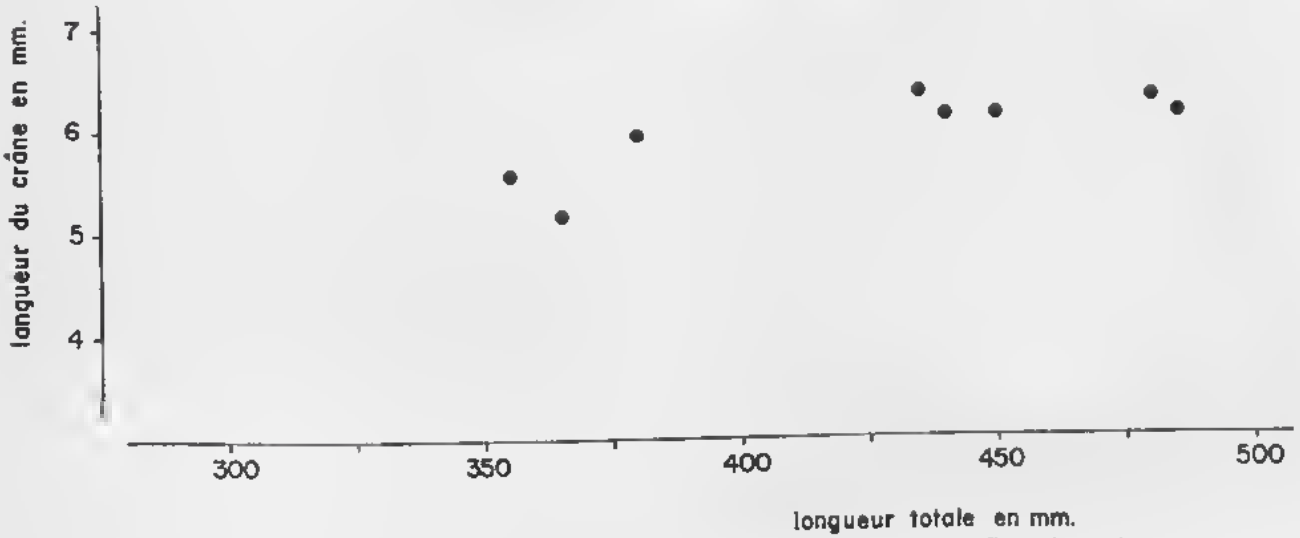


FIG. 173. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. sudanensis*

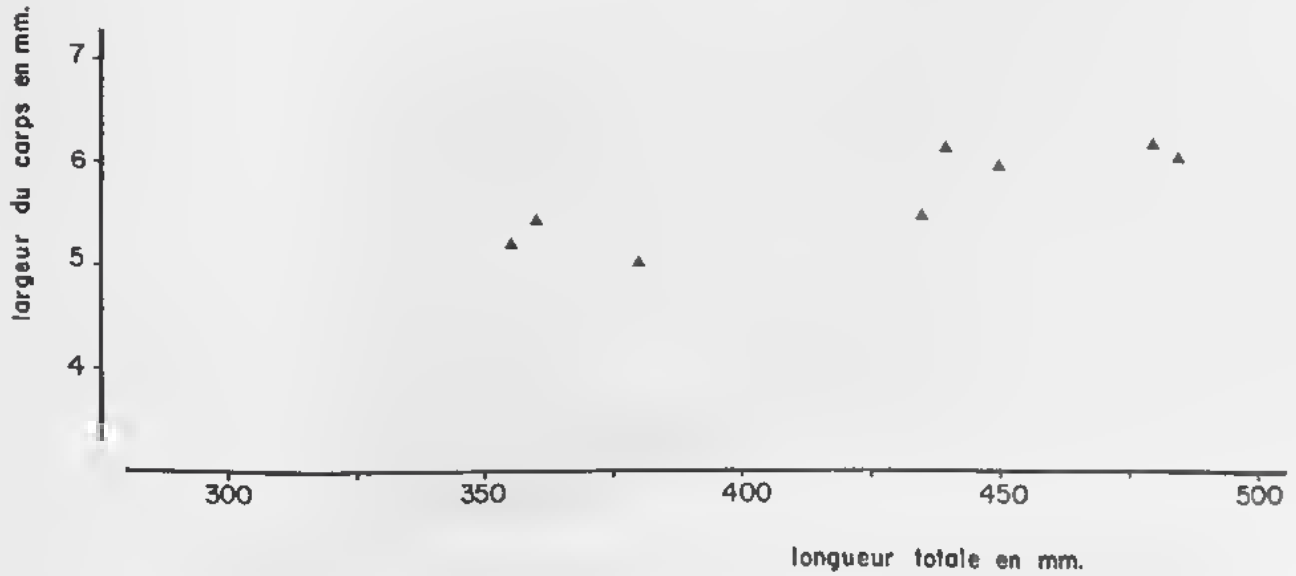


FIG. 174. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. sudanensis*.

Source : MNHN, Paris

RHINOTYPHLOPS KIBARAE (de Witte, 1953).

Typhlops kibarae de Witte, 1953, *Inst. Parcs Nat. Congo belge. Expl. Parc Nat. Upemba. Miss. G. F. de Witte...* (1946-49), 6, p. 150, fig. 35 (part.) (Gorges de la Pelenge, Kaswabilenga, Parc National de l'Upemba, Zaïre) (types à l'IRSN, vus).

Écaillure de la tête (fig. 175).

Le museau est proéminent, moyennement bombé (par rapport à *R. graueri* et *R. gracilis* qui ont un museau très bombé), à bord corné terminal (et non ventral comme *R. graueri* et *R. gracilis*).

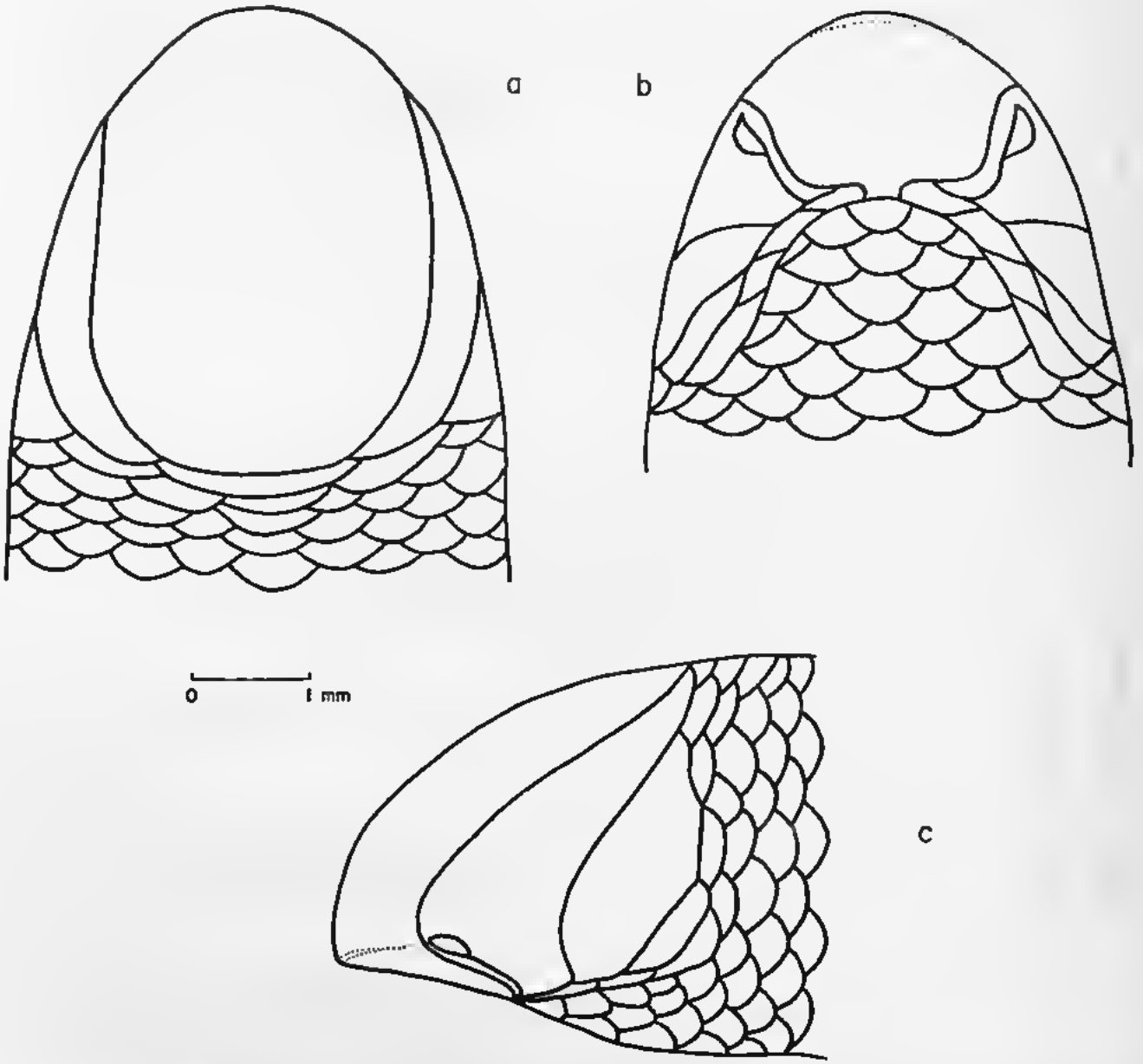


Fig. 175. — *Rhinotyphlops kibarae* (de Witte) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. (d'après de Witte).

Source : MNHN, Paris

La rostrale large, rectangulaire occupe dorsalement les trois quarts de la largeur de la tête. Ventralement, elle est large et trapézoïdale. Les nasales, étroites à leur base, très larges au niveau des narines diminuent de largeur vers la partie dorsale ; elles atteignent cependant le bord postérieur de la rostrale et sont en contact avec la frontale, séparant ainsi les susoculaires de la rostrale. La frontale est mince et large (environ les 3/5e de la largeur de la rostrale). Les préoculaires assez larges et hautes dépassent largement le plan médiolatéral de la tête. Elles sont soit en contact avec les susoculaires, soit séparées de celles-ci par une paire d'écailles (PO 2) qui ont un très faible contact avec les nasales (mais ce dernier cas est rare). Les oculaires sont peu élevées et étroites (1/3 de la hauteur des préoculaires). Un spécimen a des traces oculaires sous les nasales.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 (parfois avec les N 2 : les sutures nasales aboutissent alors sur les labiales 1). Les labiales 2 avec les N2 et les préoculaires. Les labiales 3 avec les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 26 (un spécimen sur les 6 examinés à 24 écailles transversales, mais il a 26 éc. transv. au niveau de l'éc. long. 50).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 562 à 623 avec une moyenne de 592,8, soit 40 écailles de plus que la moyenne de *Rhinotyphlops graueri* et 80 écailles de moins que la moyenne de *R. gracilis*.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 345 à 370 avec une moyenne de 357,2, moyenne peu éloignée de celle de *R. graueri* (345,6) et nettement inférieure à celle de *R. gracilis* (409,7).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,56 à 1,76 (moyenne 1,65) (fig. 176).

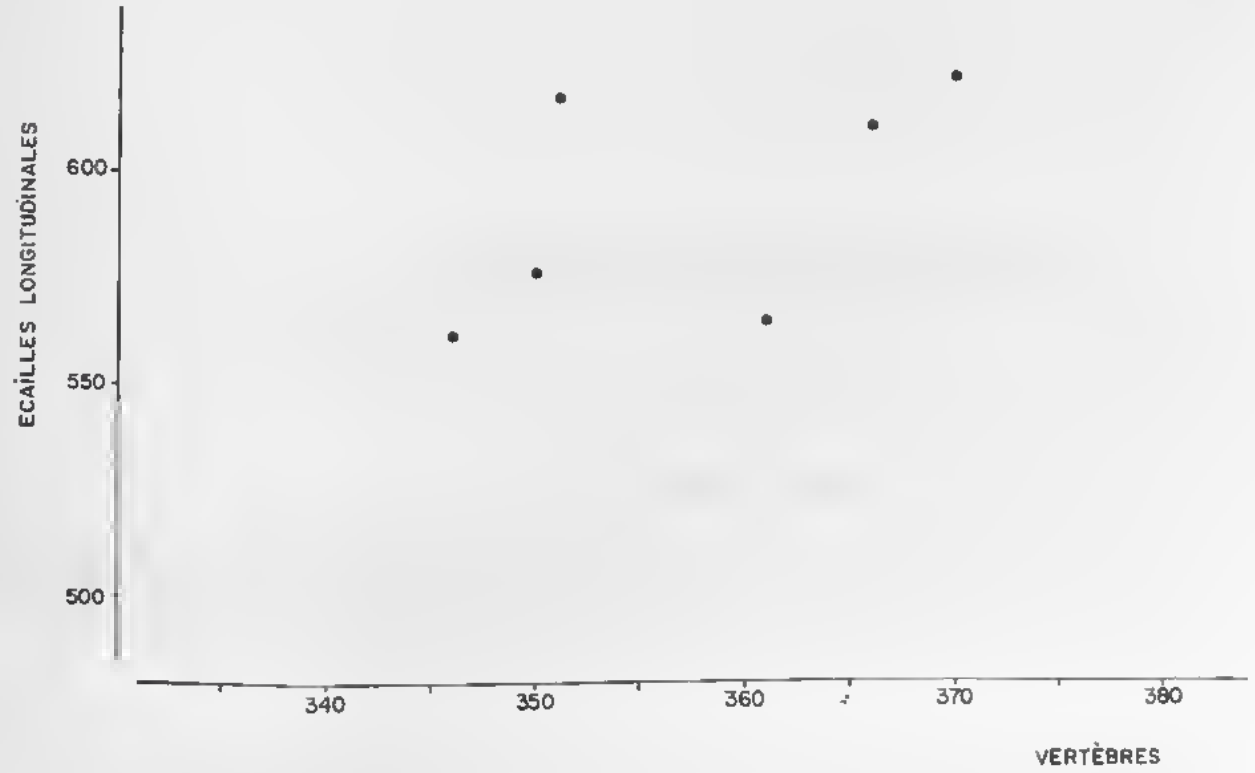


Fig. 176. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. kibarae*.

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen, l'holotype, mesure 500 mm.

La longueur du crâne et la largeur du corps de cette espèce sont nettement supérieures à celles de *R. graueri* et surtout de *R. gracilis* pour des spécimens de même longueur (fig. 177-178).

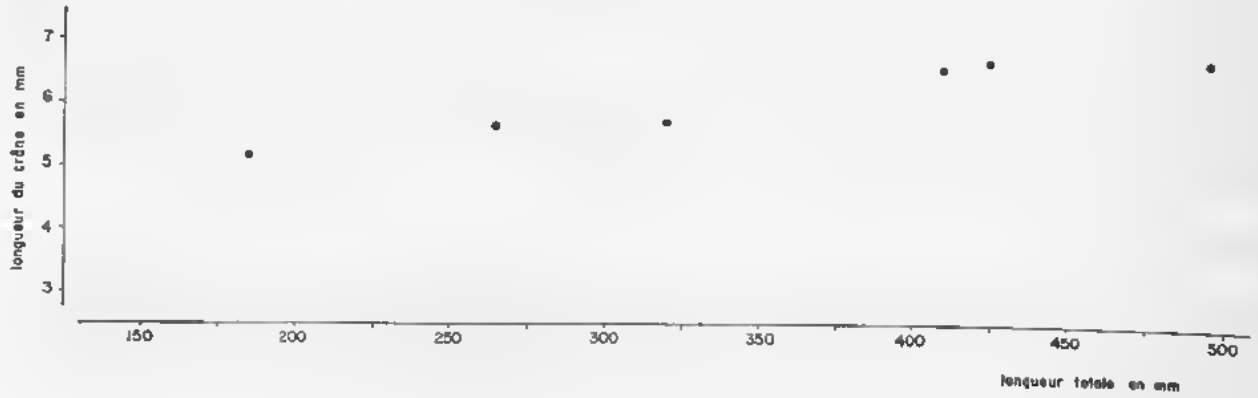


Fig. 177. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. kibarae*.

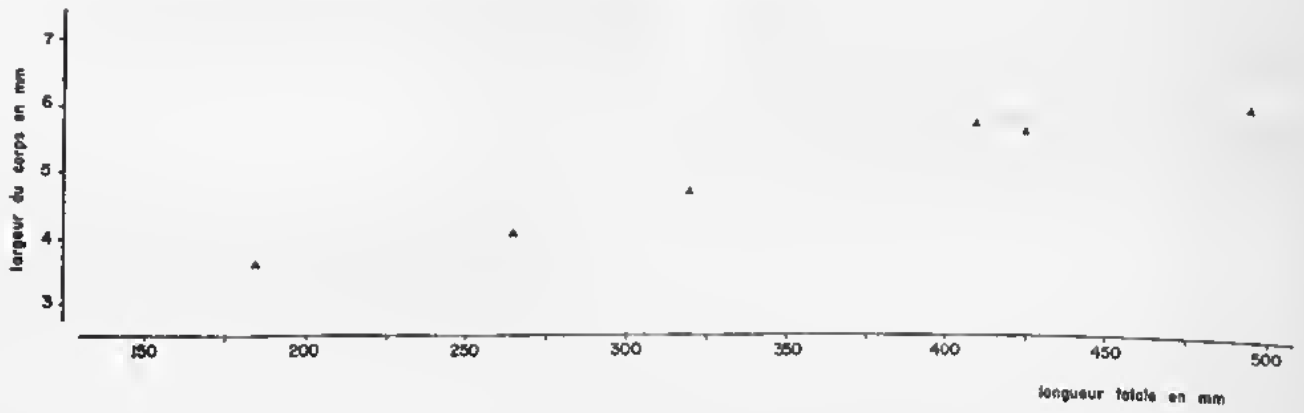


Fig. 178. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. kibarae*.

Coloration.

Cette espèce est très nettement colorée de brun clair sur le dos, seules 9 à 12 rangées d'écailles longitudinales ventrales sont dépourvues de pigment.

Spécimens examinés (6 sp., voir tableau XLVII).

Zaïre : Katanga : Kanonga, affl. de la Fungwe (P. N. Upemba), IRSN 8059 ; gorges de la Pelenge, affl. dr. Lufira (P. N. Upemba), IRSN 2198 (paratype de *T. kibarae*) ; Kaswabilenga, cours inf. Lupiala, affl. dr. Lufira (P. N. Upemba), IRSN 2199, 2200 (paratype), 2201 (holotype), 2202 (paratype).

Source : MNHN, Paris

RHINOTYPHLOPS WITTEI n. sp.

Typhlops vrijdaghi, de Witte, 1966, *Inst. Par. Nat. Cong., Expl. P. N. Garamba, Miss. Saeg.*, fasc. 48, *Rept.*, p. 50 (part.) (Vandia-Poshe, rég. riv. Liki-Bembe, terr. Libenge, Distr. Ubangi, Prov. Équateur, Zaïre).

Cette espèce, très proche de *Rhinotyphlops rufescens*, est dédiée à M. le Conservateur honoraire G. F. de Witte qui avait déjà signalé les différences existant entre les 2 spécimens de Vandia-Poshe et le type de *T. vrijdaghi*. Cette espèce a le même nombre d'écailles transversales que *R. rufescens* mais des nombres d'écailles longitudinales et de vertèbres différents. L'écaillure de la tête s'en distingue par les caractères suivants : rostrale non rectangulaire, mais arrondie ; nasales dépassant largement la rostrale vers l'arrière ; préoculaires élevées, d'où pas de 2e série de préoculaires ; oculaires élevées et dépassant le plan médiolatéral de la tête. Les lieux de récolte des deux espèces sont à peu près à 500 km de distance, région de savane pour *R. rufescens* et région de forêt (limite forêt-savane) pour *R. wittei*.

Écaillure de la tête (fig. 179).

Le museau est proéminent, bombé, à bord corné ventral. Dorsalement, la rostrale, large, qui occupe presque les trois quarts de la largeur de la tête, se termine en arrondi. Ventralement, elle est large et de forme trapézoïdale. Les nasales, de faible largeur à leur base, ont leur bord latéral parallèle au bord de la rostrale et dépassent largement celle-ci vers l'arrière donnant une forme hexagonale à la frontale. Les préoculaires, élevées, ont leur bord bien parallèle au bord des nasales et les dépassent vers l'arrière. Il n'y a pas de PO 2, les préoculaires sont en contact avec les susoculaires. Les oculaires de forme ovalaire, atteignent vers l'arrière l'aplomb de l'écaille qui suit la frontale. Elles dépassent le plan médiolatéral de la tête et sont séparées des susoculaires par une paire d'écailles. Il n'y a pas de traces oculaires sur les spécimens examinés.

Les labiales 1 petites, sont en contact avec les N 1. Les labiales 2 longues et hautes (deux fois la hauteur des L 1 et des L 3) sont en contact avec les N 1, les N 2 et les préoculaires et passent largement sur les oculaires. Les labiales 3, peu élevées, sont recouvertes par les oculaires et n'ont aucun contact avec les préoculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 20.

Le nombre des écailles longitudinales, pour les deux spécimens examinés (tous deux femelles) est de 501 et 511 : nombre nettement inférieur à ce que l'on trouve chez *Rhinotyphlops rufescens*, la différence est d'environ 100 écailles.

Nombre de vertèbres.

Il est de 368 à 374 pour les deux spécimens : ce qui fait une différence d'environ 70 vertèbres avec *R. rufescens*.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il est de 1,36 : ce rapport est identique à celui de *R. rufescens* (fig. 168).

Mensurations.

Les spécimens mesurent 285 et 310 mm. Leur longueur du crâne et leur largeur du corps sont semblables à celle des autres espèces du groupe (fig. 169-170).

Source : MNHN, Paris

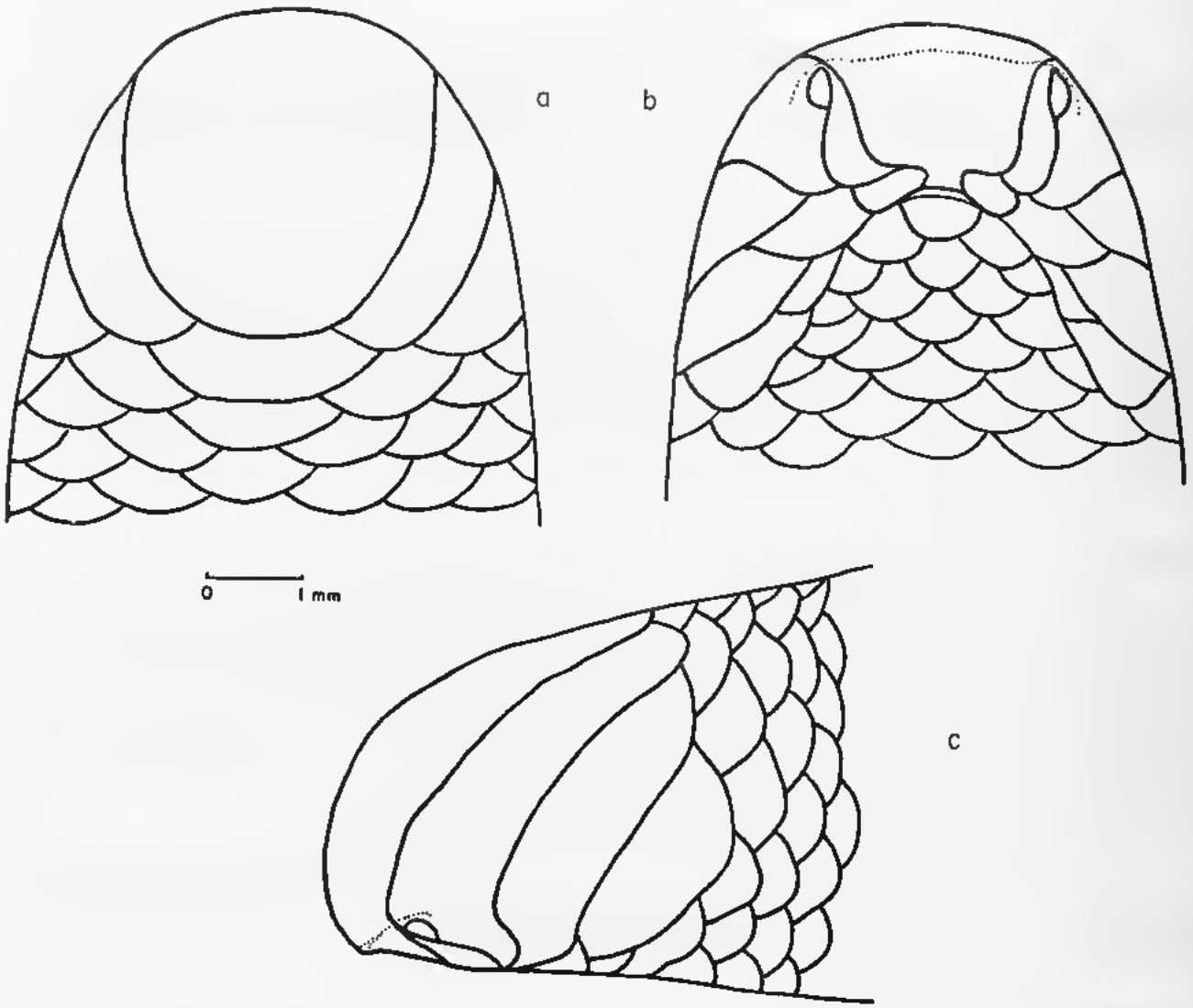


Fig. 179. — *Rhinotyphlops wittei* n. sp. : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. nº 2511 (IRSN) type.

Coloration.

Les deux spécimens paraissent avoir été très légèrement pigmentés.

Spécimens examinés (2 sp., voir tableau XLVIII).

Zaïre : Vandia-poshe, rég. riv. Liki-Bembhe, terr. Libenge, distr. Ubangui, Prov. Équateur, IRSN 2511 (holotype), 2511 A (paratype).

Source : MNHN, Paris

Groupe VII.

RHINOTYPHLOPS UNITAENIATUS (Peters, 1878).

RHINOTYPHLOPS SCORTECCII (Gans et Laurent, 1965).

Ces deux espèces, à yeux visibles sous les nasales, sont apparentées à celles du groupe VI. Elles s'en rapprochent par une crâne court, un allongement notable du corps par rapport à sa largeur, un nombre d'écailles longitudinales et un nombre de vertèbres élevés et un rapport éc. long./vert. proche de 1,5 comme chez la plupart des espèces longues et grèles. Elles en diffèrent par une pigmentation très foncée et des yeux bien visibles.

La première de ces deux espèces (*Rhinotyphlops unitaeniatus*) a été divisée par Boulenger (1912) en deux sous-espèces : *unitaeniatus* caractérisée par une bande jaune dorsale de trois à cinq écailles transversales pouvant couvrir presque la totalité du corps (sauf une trentaine d'écailles sur la partie terminale) et *ataeniatus* à bande jaune absente ou à peine amorcée sur le milieu dorsal de la rostrale. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de diviser ainsi cette espèce, au moins à l'heure actuelle, où les récoltes ont été peu abondantes. L'écaillure de la tête est identique chez les spécimens entièrement mélaniques et les spécimens à bande jaune. Les rapports long. du crâne/long. totale et larg. du corps/long. totale suivent la même croissance. Les différences notées par Gans et Laurent (1965) pour les nombres de vertèbres et d'écailles longitudinales, entre ces spécimens de coloration différente, entrent parfaitement dans les variations des espèces à corps long et grèle : 37 vertèbres, 150 éc. long. entre le nombre maximal et le nombre minimal de vertèbres et d'écailles longitudinales sont des différences apparemment courantes chez les espèces de Typhlopidae à corps allongé.

Rhinotyphlops scorteccii caractérisé par un allongement notable de la rostrale et des nasales vers l'arrière, se distingue aisément de *Rhinotyphlops unitaeniatus* par la disparition des oculaires au profit des préoculaires. Cette espèce possède aussi une zone dorsale décolorée comme certains spécimens de *Rhinotyphlops unitaeniatus*. Cette bande décolorée présente une certaine variation dans sa longueur : 43 à 81 % de la longueur totale (Gans et Laurent). Il est donc probable que les colorations *unitaeniatus* et *ataeniatus* de l'espèce précédente soient les extrêmes d'une certaine variabilité et seul un grand nombre de spécimens récoltés dans des zones voisines ou intermédiaires aux premières récoltes aidera à trancher la question.

Actuellement, les quelques spécimens de *Rhinotyphlops unitaeniatus* connus dans les collections proviennent de Somalie, du Kenya et de la Tanzanie du Nord ; les spécimens mélaniques particulièrement de la région de Haud au Nord de la Somalie et de Dolo à la frontière Sud Éthiopie-Somalie.

Rhinotyphlops scorteccii provient de la région somalienne située aux environs de Mogadiscio. Il est probable qu'une prospection systématique des zones Somalie-Éthiopie apporterait de nouveaux éclaircissements sur ce groupe très particulier (pl. XII).

RHINOTYPHLOPS UNITAENIATUS (Peters, 1878).

Typhlops (Letheobia) unitaeniatus Peters, 1878, *Monatsb. Berl. Acad.*, p. 205, pl. 11, fig. 5 (Taita, Kenya) (holotype au ZMU, vu).

Typhlops unitaeniatus ataeniatus Boulenger, 1912, *Ann. Mus. St. nat. Genova* (3), V, p. 331 (Dolo, Éthiopie) (type au BM, vu).

Écaillure de la tête (fig. 180).

Le museau est très proéminent, crochu, avec un fort bord corné. Dorsalement, la rostrale est très large de forme rectangulaire et légèrement incurvée au niveau de la frontale. Ventralement,

Source : MNHN, Paris

PLANCHE XII. — Répartition géographique des *Rhinotyphlops* du groupe VII.

Source : MNHN, Paris

elle est large et rectangulaire. Les nasales ne sont pas très larges ni très hautes par rapport à la ligne médiodorsale du corps, elles sont loin d'atteindre le niveau du bord postérieur de la rostrale et sont séparées de la frontale par deux paires d'écailles. Les sutures nasales aboutissent aux labiales 2. Les yeux sont visibles sous la partie postérieure des nasales tout contre la rostrale ou parfois sous cette dernière. Les préoculaires, petites de même largeur que les nasales, atteignent à peine le plan médiolatéral de la tête. Au-dessus se trouve une deuxième série de préoculaires (PO 2) séparées de la frontale par les susoculaires. Les oculaires sont très petites et séparées de la ligne médiodorsale par trois paires d'écailles. Les susoculaires et la frontale sont très petites et très minces.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1. Les labiales 2 plus hautes que les labiales 1, sont en contact avec les N 1 et les N 2 et recouvertes par les préoculaires. Les labiales 3, aussi hautes que les L 2 et plus longues, sont recouvertes par les préoculaires et les oculaires. Les labiales 4 bordent les oculaires.

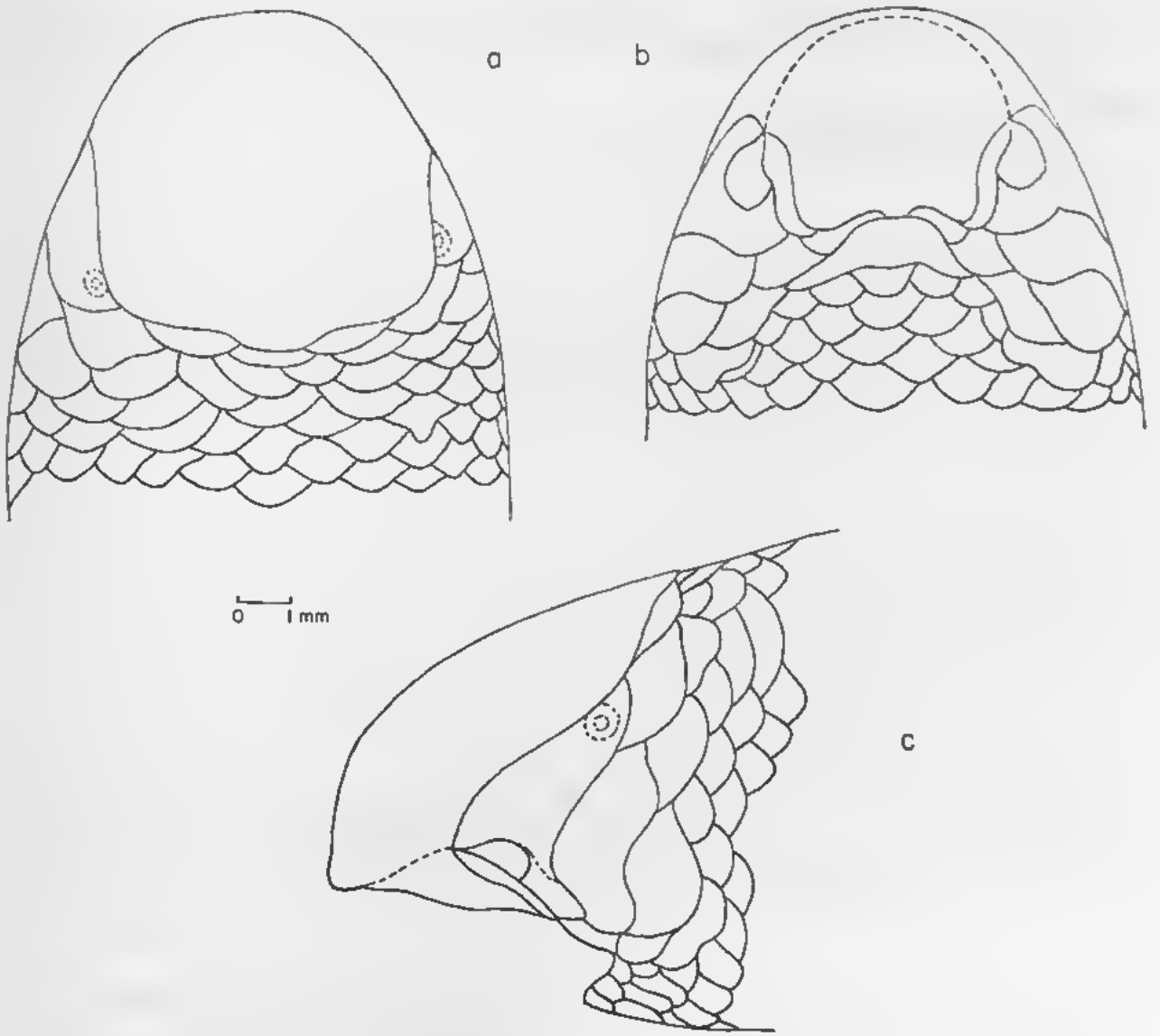


Fig. 180. — *Rhinotyphlops unitaeniatus* (Peters) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*), vue latérale. n° 48058 (MCZ).

Source : MNHN, Paris

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales varie de 24 à 26 (moy. : 25,1). Il est légèrement inférieur d'une ou deux écailles aux nombres d'écailles transversales trouvés au niveau de l'écaille longitudinale 25 et de l'écaille longitudinale 50.

Le nombre des écailles longitudinales varie de 449 à 586 (moy. : 501). Les trois spécimens mélaniques (*ataeniatus*) ont un nombre d'écailles longitudinales faible : 449, 452 et 465 ; deux spécimens sont des mâles, le troisième n'a pu être sexé. Ces nombres sont inférieurs à ceux de la majorité des spécimens à bande jaune ; cependant parmi ces derniers, il y a un spécimen à 467 éc. long. Il est donc difficile de séparer les deux groupes en fonction des écailles longitudinales.

Nombre de vertèbres.

Il varie de 299 à 332 (moy. : 314,9). La différence entre les extrêmes est faible : 33 vert. Les nombres de vertèbres des spécimens mélaniques (299, 304 et 307) sont voisins des nombres de certains spécimens à bande jaune (3 spécimens à 303, 304 et 308). Ici aussi, on ne peut séparer les deux groupes.

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,47 à 1,76 (moy. : 1,59) (fig. 181.)

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 405 mm.

Cette espèce suit les variations de croissance des espèces du groupe VI. La longueur du crâne par rapport à la longueur totale paraît être plus faible que chez *Rhinotyphlops scorteccii* (fig. 182). La même remarque s'impose pour la largeur du corps (fig. 183). Cela peut s'expliquer par le fait que *R. unitaeniatus* possède en moyenne 140 écailles longitudinales de plus et 60 vertèbres de plus que *R. scorteccii*.

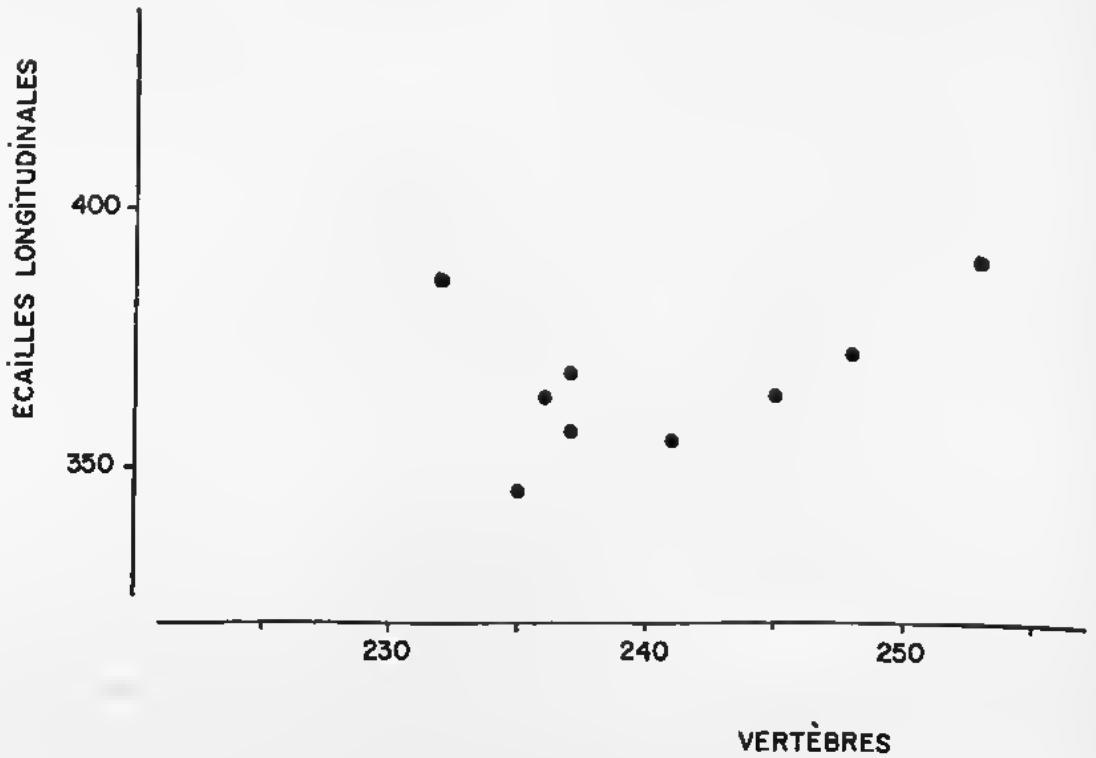


Fig. 181. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. unitaeniatus*.

Source : MNHN, Paris

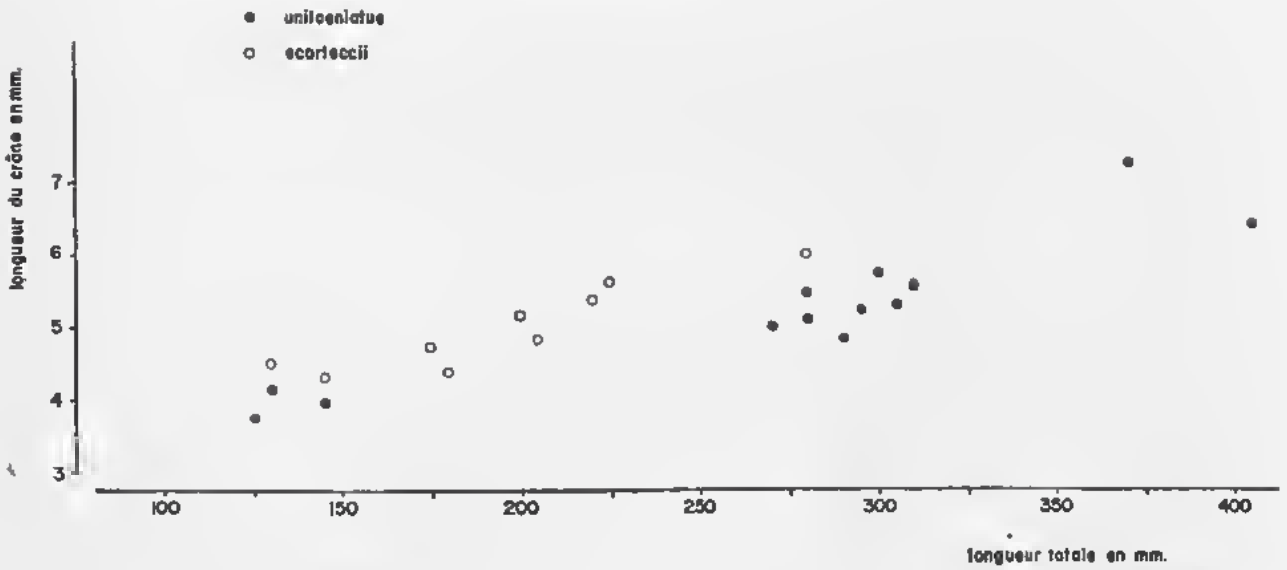


FIG. 182. — Rapport de la longueur du crâne à la longueur totale chez *R. unitaeniatus* et *R. scorteccii*.

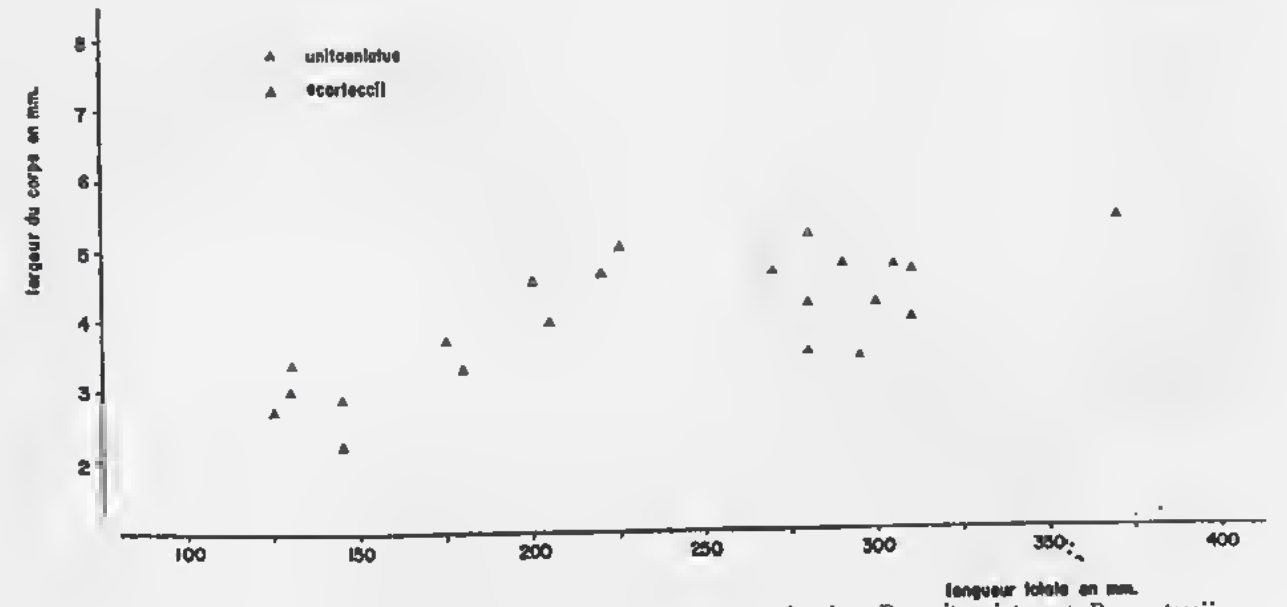


FIG. 183. — Rapport de la largeur du corps à la longueur totale chez *R. unitaeniatus* et *R. scorteccii*.

Coloration.

Rhinotyphlops unitaeniatus est de couleur marron foncé : le pigment est localisé en arrière des écailles, la partie avant étant légèrement décolorée. Les spécimens peuvent être colorés uniformément (sauf une légère bande claire longitudinale sur la rostrale : forme *ataeniatus*) ou au contraire posséder une bande médiodorsale claire large de 3 à 5 écailles sur la presque totalité de l'animal (environ 22 à 32 rangées d'écailles colorées sur l'arrière : forme *unitaeniatus*). Généralement, le pourtour de la bouche et la région anale sont décolorés.

Spécimens examinés (15 sp., voir tableau XLIX).

SOMALIE : Lugh, BM 98.1.28.13 ; Dolo, BM 1912.6.6.12 (type de *T. ataeniatus*) ; Haud, BM 1949.2. 1.1 à 3 ;
KENYA : Voi, MCZ 40079-80 ; Malindi, MCZ 40081 ; Taita, ZMU 9296 (type de *T. unitaeniatus*) ; Saka, BM 97.11.17.18 ; Jombeni, USNM 22091 ;
TANZANIE : Ithumba, BM 1963.433 et 434 ; Tanga, MHNP 1895-132 ; Amboni, MCZ 48058.

Source : MNHN, Paris

RHINOTYPHLOPS SCORTECCII (Gans et Laurent, 1965).

Typhlops scorteccii Gans et Laurent, 1965, *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr.*, sér. 8°, Sc. Zool., n° 134, p. 56, fig. 12 (Afgoi, Mogadiscio, Benadir Prov., Somalie) (types au MCZ et au BM, vus).

Écaillure de la tête (fig. 184).

Le museau est proéminent à bord corné ventral assez important. Dorsalement, la rostrale est très allongée, large, rectangulaire et se dilate légèrement vers l'arrière. Ventralement, elle est large

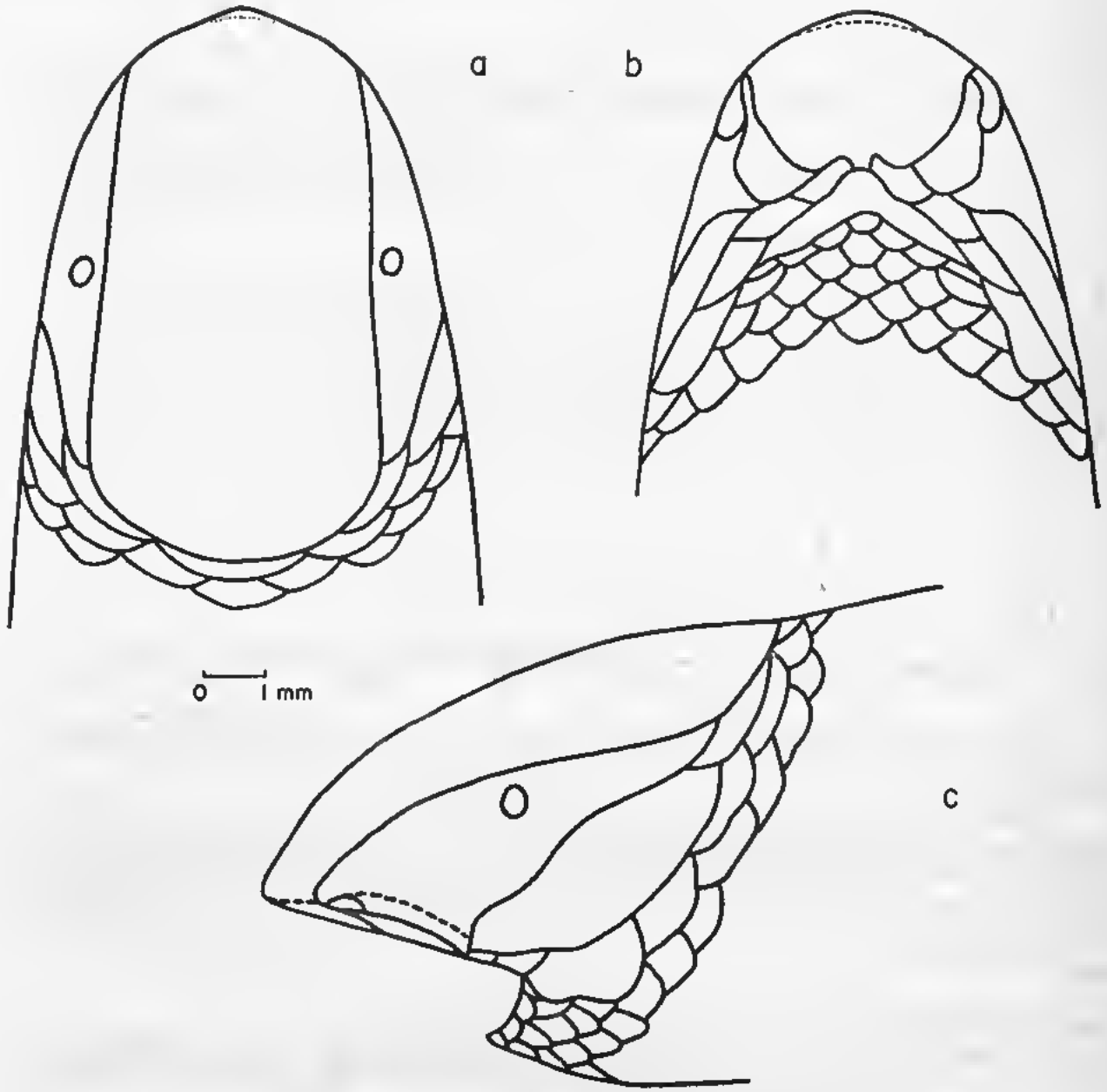


FIG. 184. — *Rhinotyphlops scorteccii* (Gans et Laurent) : écaillure de la tête, *a*) vue dorsale, *b*) vue ventrale, *c*) vue latérale. n° 74455 (MCZ) holotype.

Source : MNHN, Paris

et de forme trapézoïdale. Les nasales, très inclinées vers l'arrière n'atteignent pas le bord postérieur de la rostrale et sont séparées de la frontale par une ou deux paires d'écailles minces et obliques (SO). Les yeux sont situés sous les nasales, presque tangents à la rostrale au niveau des labiales 3. Les sutures nasales aboutissent aux labiales 2. Les préoculaires, très inclinées comme les nasales, sont assez larges et arrivent au niveau postérieur des nasales, mais sont moins hautes. Les préoculaires passent sur les labiales 2, 3 et 4. Il n'y a pas d'oculaires. La frontale est mince et étroite par rapport à la rostrale et sans contact avec les nasales.

Les labiales 1 sont en contact avec les N 1 ; les labiales 2 avec les N 1, N 2 et les PO ; les labiales 3 et les labiales 4 bordent les préoculaires.

Écaillure du corps.

Au niveau de l'écaille longitudinale 100, le nombre des écailles transversales est de 24 (un spécimen à 26).

Le nombre des écailles longitudinales varie de 345 à 390 avec une moyenne de 365,7 (2 spécimens ♂ à 345, 357 ; 3 spécimens ♀ à 356, 364 et 390).

Nombre de vertèbres.

Il varie de 232 à 255 avec une moyenne de 240,7 (2 spécimens ♂ à 235, 237 ; 3 spécimens ♀ à 241, 245 et 255).

Rapport écailles longitudinales/vertèbres.

Il varie de 1,46 à 1,66 (moy. : 1,52) (fig. 185).

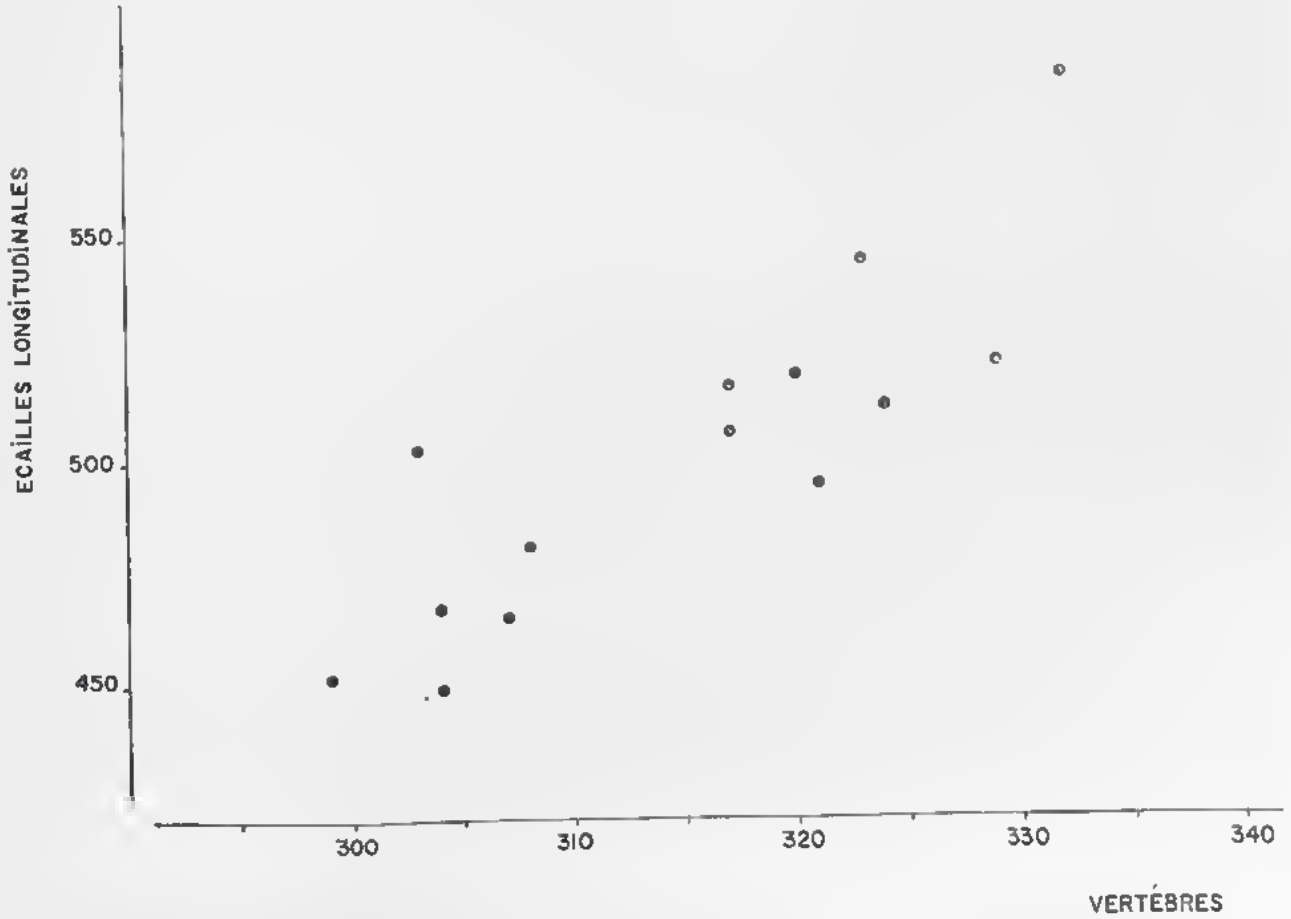


Fig. 185. — Rapport du nombre d'écailles longitudinales au nombre de vertèbres chez *R. scortecci.*

Source : MNHN, Paris

Mensurations.

Le plus grand spécimen mesure 280 mm.

Comme nous l'avons dit plus baut, *Rhinotyphlops scorteccii* a un crâne plus long à longueur totale égale que *Rhinotyphlops unitaeniatus* (fig. 182). Il en est de même pour la largeur du corps (fig. 183).

Coloration.

Elle est semblable à celle de *Rhinotyphlops unitaeniatus* (forme *ataeniatus*). La bande médio-dorsale claire a une largeur d'environ 5 écailles. Sa longueur est variable : suivant les spécimens, elle disparaît à la 168e, 200e, 222e ... 312e écaille.

Spécimens examinés (9 sp., voir tableau L).

Somalie : 10 km au Sud d'Afgoi, Benadir Prov., MCZ 74455 (holotype) et MCZ 74456 à 459 (paratypes) ; Mogadiscio, Benadir Prov., MCZ 74461-62 (paratypes) ; Benadir Prov., BM 1963-420 (paratype).

Source : MNHN, Paris

V

ESPÈCES DOUTEUSES

Onychocephalus verticalis Smith, 1846, Ill. Zool. S. Afr., Rept., pl. 54 (Intérieur de l'Afrique du Sud).

Le type de Smith se trouve au British Museum (n° 65.5.8.10) où j'ai pu l'examiner. Cette espèce appartient sûrement au genre *Typhlops* mais la tête du type est en mauvais état, les écailles céphaliques ont disparu et il est impossible de savoir quelles en étaient les limites. Ce spécimen a le nombre d'écailles transversales (22) de *Typhlops fornasinii* et il a 162 vertèbres, soit un nombre compris dans les limites (144-162) de *T. fornasinii*. Le nombre d'écailles longitudinales est par contre nettement supérieur à celui de *T. fornasinii* (*O. verticalis* : 310 ; *T. fornasinii* : 232 à 277). La largeur de la rostrale, d'après Boulenger (1893), devait être les 3/5e de la largeur de la tête ce qui correspond à la largeur de la rostrale de *T. fornasinii*, mais, toujours d'après Boulenger, les sutures nasales devaient aboutir sur les deuxièmes labiales, or chez *T. fornasinii* celles-ci arrivent sur les premières labiales. D'après les mensurations (LT. 170 mm et Larg. C 4,45) *O. verticalis* semble beaucoup plus grêle que *T. fornasinii*.

Il me semble difficile, étant donné l'état du type de *O. verticalis*, de retenir ce nom spécifique, c'est pourquoi je préfère placer cette forme parmi les espèces douteuses [1].

Onychocephalus macrurus Peters, 1860, *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* p. 78, pl. (Origine inconnue).

Le type de cette espèce n'existe plus dans les collections du Musée de Berlin (Dr. G. Peters, *in litt.*).

Peters, en 1865, a mis cette espèce en synonymie avec *Onychocephalus verticalis* et Boulenger, en 1893, a fait de même. La comparaison des planches de Smith et de Peters semble justifier cette synonymie malgré l'imperfection des dessins ; les remarques concernant *O. verticalis* s'appliquent aussi à la description de *O. macrurus*. De plus Peters donne le nombre de rangées d'écailles longitudinales de son spécimen (320 écailles sur le corps-+ 17 écailles caudales) ce qui éloigne nettement *O. macrurus* de *T. fornasinii*. On ignore le nombre de vertèbres.

Étant donné que le type de cette espèce a disparu et que son origine est inconnue, je crois bon de considérer *O. macrurus* comme une espèce douteuse.

Typhlops opisthopachys Werner, 1917, *Jahr. Hamburg Wiss. Anst.*, 2, 34, p. 35 (Tanga).

A propos de cette espèce, Loveridge (1933) écrit : « On first reading the description of this snake I observed that it was totally unrelated to any group of African Typhlops. After an exhaustive attempt to find any Ethiopian allies, I came to the conclusion that it was an Australian species ».

Le type de cette espèce qui se trouvait à Hambourg n'existe plus. Il a disparu pendant la dernière guerre.

1. FitzSimons (1962) conserve cette espèce et y place un spécimen de 220 mm à 28 écailles transversales. Ce spécimen apparemment ne semble pas correspondre à la description de *Typhlops verticalis* de Boulenger ; c'est peut être un *Rhinotyphlops lalandei* à bord corné peu accusé.

Source : MNHN, Paris

Il est donc préférable de ranger *T. opisthopachys* parmi les espèces douteuses.

Deux autres espèces ont été décrites en 1918 par Rendahl, (*Arkiv. f. Zool. Stockholm* XI, nº 17, p. 1, figs) comme provenant d'Afrique (région du Cap) : *Typhlops capensis* et *Typhlops albanalis*. Après examen de ces types, je suis arrivée à la même conclusion que FitzSimons (1962, p. 63), il s'agit là de deux espèces malgaches.

Typhlops capensis Rendahl, 1918 est synonyme de *Typhlops comorensis* Boulenger, 1889 et *Typhlops albanalis* Rendahl, 1918 est synonyme de *Typhlops ocularis* Parker, 1927.

Source : MNHN, Paris

VI

CONCLUSION [1]

Il existe chez les Serpents un certain nombre de formes qui mènent une existence plus ou moins fouisseuse, tel est en particulier le cas des représentants de la famille de Typhlopidae. Cette famille qui renferme des espèces connues dans les régions chaudes du globe, est caractérisée par une grande homogénéité morphologique apparente. C'est là une conséquence probable du mode de vie des espèces qui est en outre responsable d'une rareté relative des captures. Les petits nombres d'exemplaires recueillis joints aux variations intraspécifiques ont entrainé une prolifération de descriptions d'espèces. Une révision des Typhlopidae apparaissait indispensable mais la tâche m'est apparue si considérable que j'ai dû me limiter aux espèces de l'Afrique.

Pour mener à bien ce travail il était nécessaire de pouvoir examiner le plus grand nombre possible de spécimens ; l'étude d'importantes séries permettant seule d'éliminer les erreurs dues aux variations individuelles. Il fallait également examiner les types spécifiques et faire une étude critique des descriptions originales.

L'un des caractères les plus importants utilisé pour étudier les Typhlopidae réside dans l'examen de leur écaillure. A ce point de vue la diversité de la dénomination des écailles céphaliques, selon les auteurs, m'a conduite dès le premier abord à faire une étude précise de cette écaillure permettant une mise au point de la nomenclature et partant, une comparaison des diverses espèces. Grâce à cette mise au point j'ai pu mettre en évidence un certain nombre de caractères présentant une valeur taxonomique indiscutable. Ces premiers résultats ont été complétés par une étude de l'écaillure du corps ; celle-ci repose sur la comparaison des nombres d'écailles transversales, d'écailles longitudinales et de vertèbres. Grâce à l'abondance du matériel dont j'ai pu disposer, il m'a été possible non seulement de mettre en évidence des variations interspécifiques permettant le reclassement des espèces, mais encore des variations intraspécifiques relevant, en particulier, de deux causes principales : le dimorphisme sexuel et l'écologie. En effet l'étude d'espèces à très large répartition géographique, occupant des biotopes variés montre le rôle des conditions écologiques dans la variabilité intraspécifique de l'écaillure et de la coloration.

A la lumière de ces résultats j'ai été amenée à faire une étude critique de la validité des espèces décrites qui m'a entrainée à de nombreuses mises en synonymie. Un second résultat a été la mise en évidence, parmi les Typhlopidae africains de deux genres distincts à l'intérieur desquels j'ai considéré différents groupes d'espèces d'affinités réciproques.

Le genre *Typhlops*, apparaît comme le moins bien adapté à la vie fouisseuse ; le museau est toujours arrondi, les yeux en général encore distincts et la variation de son écaillure céphalique peu accusée. Le genre *Rhinotyphlops* apparaît beaucoup plus spécialisé et adapté au milieu souterrain ; le museau plus ou moins acuminé présente un bord corné terminal ou ventral facilitant la progression dans les sols meubles. L'écaillure céphalique se modifie, en particulier on constate que l'écaille rostrale acquiert

1. Voir aussi : Roux-Estève, R., (sous presse). — Recherches sur la morphologie, la biogéographie et la phylogénie des *TYPHLOPIDAE* d'Afrique. *Bull. I.F.A.N.*, XXXVI, A, 2.

Source : MNHN, Paris

un développement de plus en plus important et tend à recouvrir la majeure partie de la tête. Enfin c'est dans le genre *Rhinotyphlops* que l'on observe le plus grand nombre de formes aveugles et dépigmentées à corps grêle et allongé.

Ces deux genres ont vraisemblablement une origine commune, les *Rhinotyphlops* oculés sont en effet très voisins des *Typhlops*, mais l'évolution des deux genres s'est effectuée dans des directions différentes reflétées jusque dans leur répartition géographique. Parmi les *Typhlops*, il y a à la fois des espèces de savane et des espèces de forêt. Par contre, les *Rhinotyphlops* oculés se rencontrent uniquement en savanes de l'Est et du Sud africain tandis que les *Rhinotyphlops* aveugles ont un domaine forestier.

Source : MNHN, Paris

ANNEXE I : TABLEAUX

TABLEAU I. — *Typhlops braminus* (Daudin).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	L. crâne	Larg. C
Coll. Lamotte		20	325				
Coll. Gauduin 1.....		20	318	186	120	4,0	3
6.....		20	319	181	140	4,7	3,3
7.....		20	318		85	3,6	2,2
8.....		20	320	185	130	3,95	2,6
9.....		20	325	184	115	3,9	2,9
10.....		20	330	185	125	4,2	2,85
81.....		20	323	185	130	4,2	3,2
83.....		20	324	185	150	4,4	3,75
84.....		20	336	185	95	3,55	2,3
85.....		20	306	185	155	4,2	3,85
86.....		20	326	183	125	4,0	2,85
87.....		20	315	186	140	4,4	3,3
88.....		20	318	? 180	70	3,4	1,55
89.....		20	324	185	135	4,1	3,5
90.....		20	309	183	125	4,05	2,9
102.....		20	315	183	140	4,45	3,25
MHNP 5221.....		20	325	179	130	4,35	2,6
MHNP 1884-61		20	326	184	150	4,85	3,35
MCZ 48049.....		20	344	192	130	4,35	3,45
MCZ 48050.....		20	322	190	95	3,8	2,4
MBL 1116		20	331	187	110	3,9	2,45
MHNP 1950-367		20	319	183	135	4,25	3,65
MHNP 1898-285		20	325	184	125	4,2	2,55
MHNP 1904-34		20	318	195	95	4,1	2,7
MHNP A. 328.....		20	327	189	135	4,4	3,1
sp. vus par Gans :.....							
MCZ 74450.....		20	348	193	160		3,2
MCZ ?		20	316	182			
MCZ ?		20	338	188			
MCZ ?		20	336	196			

Source : MNHN, Paris

TABLEAU II. — *Typhlops caecatus* Jan et Sordelli.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	L. crâne	Larg. C
MHNB 310 (holotype).....		18	334	226	145	4,4	3,35
MHNP 1885-604	♀	18	283	200	140	4,35	3,2
MHNP 1885-605	♀	18	282	205	145	4,2	3
MHNP 1908-61	♂	20	306	220	155	4,6	3,2
UG Tic 1		18	326	224	165	4,75	3,15
UG Tic 2		18	315	218	140	4,3	3,05
Coll. Lamotte 14	♀	20	317	228	165	4,6	3,35
Coll. Lamotte 75	♂♀	20	305	? 212	85	3,6	2,3
Coll. Lamotte 63	♂♀	20	304	223	130	4,2	3,6
Coll. Lamotte 81	♀	20	328	224	135	4,5	3,45
Coll. Lamotte		20	303	227	120	4,1	3,35

TABLEAU III. — *Typhlops zenkeri* Sternfeld.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	L. crâne	Larg. C
ZMU 11091 (holotype)		18	281	197	130	3,9	3,25
BM 1946.1.10.89.....		18	268	193	100	3,3	2,15
BM 1946.1.10.90.....		18	250	194	110	3,65	2,2
BM 1946.1.10.91.....		18	253	196	90	3,15	2,1
BM 1946.1.10.92.....		18			110	3,5	2,2
BM 1946.1.10.93.....		18	252	196	100	3,3	2,15
BM 1946.1.10.94.....		18			85	3,2	2,05
BM 1946.1.10.95.....		18			100	3,2	2,45
BM 1946.1.10.96.....		18	250	199	110	3,55	2,7
BM 1946.1.10.97.....		18	271	198	115	3,4	2,2
BM 1946.1.10.98.....		18			95	3,1	2
(les 10 sp. syntypes de *T. vermis* Blgr).							

TABLEAU IV. — *Typhlops leucostictus* Boulenger.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	L. crâne	Larg. C.
BM 1946.1.11.24.....		24	336	236	230	6,1	4,9

Source : MNHN, Paris

TABLEAU V. — *Typhlops ulugurensis* Barbour et Loveridge.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 23080 holotype.....	♂	22	389	263	230	5,45	4,45
MCZ 23081 paratype.	♀	22	383	263	230	5,5	4,1
BM 1946.1.10.70 paratype		24	414	263	210	5,1	3,5

TABLEAU VI. — *Typhlops manni* Loveridge.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
USNM 109634 holotype		26	480	301	340	6,9	6,35
MHNP 1951.1	♂	24	508	332	360	6,45	5,45
(holotype de *T. angeli*)							

TABLEAU VII. — *Typhlops socotranus* Boulenger.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1899.12.5.108.....	♀	30	435	226	255	7,2	7,65

TABLEAU VIII. — *Typhlops platyrhynchus* Sternfeld.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
ZMU 20729 (syntype).....	♀ ?	24	416	223	245	6,2	5,4
ZMU 20729 A »		24	400	218	205	5,7	4,45
ZMU 20729 B «		24	425	227	195	5,45	4,35

TABLEAU IX. — *Typhlops angolensis* (Bocage).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
SMF 29215.....		30	320	210	515	12,75	15,30
SMF 29216.....		30	339	203	520	11,8	15,9
SMF 29217.....		30	353	211	430	11,3	11,4

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1950.1.1.84		30	343	205	420		12,35
SMF 29214		28	349	202	175	7,15	4,2
SMF 29213		30	360	212	560	12,65	18,8
BM 74.6.8.17		30	363	206	380	10,9	12
MHNP 1892.96	♀	27	332	203	460	12,0	14,65
MHNP 1900.442		27	313	191	190	6,6	5,4
MHNP 1904.179	♀	26	334	205	470	12,2	14,8
MHNP 1966.1215	♀	26	330	215	400	10,1	11,85
MHNP 1966.1216	♀	24	259	174	210	7,5	7,6
MHNP 1966.1217	♂	22	234	173	220	7,5	7,9
MHNP 1966.1218	♂	22	277	179	235	8,2	8,05
MHNP 1966.1219	♀	22	276	181	255	8,4	8,15
MHNP 1886.348		28	321	199	260	8,1	8,3
MHNP 1966.651	♀	32	343	202	180	7,15	6
Coll. Gasc 62		22	261	182	295	8,65	9,5
Coll. Gasc 66		26	328	198	410	11,25	12,5
Coll. Gasc 69	♂	29	322	191	330	9,65	12,1
IFAN 54.3.15		28	319	186	255	8,5	9,2
MHNP 1966.648	♀	30	327	202	320	8,8	7,8
MHNP 1966.652	♀	28	316	205	355	10,5	11,6
MBL T. 79.1134	♂	26	366	214	490	11,8	13,2
(Type de *O. angolensis*)							
SMF 62798	♀	26	327	202	440	12,75	16,8
RGMC 17404	♀	28	364	208	300	9	7
RGMC 17405	♀	29	394	212	295	9	8,9
RGMC 17406	♂	28	350	208	395	10,6	9,15
RGMC 15959	♀	28	347	198	270	8,85	8
RGMC 728		24	291	196	155	7,05	4,85
BM 1901.3.12.65	♀	26	306	205	320	8,2	8,85
RGMC 1406	♀	28	338	213	325	9,75	9,2
RGMC 1383		26	345	195			
RGMC 1383 B		26	346	201	125	6,3	3,9
RGMC 1383 A		26	343	205	185	6,95	5,15
RGMC 1385 D		26	317	192	130	6,4	3,3
RGMC 1385 B		26	345		135	6,35	5
RGMC 1385 C		26	350	201	145	6,65	4,15
RGMC 1370	♀	27	352	202	505	12,05	18,45
SMF 16638		26	343	199	440	12,1	12,7
(Type de *T. congicus*)							
RGMC 11172		28	325	208	215	6,65	5,65
RGMC 8713	♀	28	353	207	530	12,7	16,1
RGMC 15572	♂	26	307	196	275	9	7,8
RGMC 15573	♀	28	354	207	405	11,15	11,45
RGMC 14927		26	308	185	165	6,6	5,35
IRSN 3949	♂	26	299	192	295	9,65	9,8
RGMC 2093	♂	27	301	190	240	8,35	7,7
RGMC 6656	♂	28	333	204	400	10,15	10,35
RGMC 11549	♀	27	314	197	230	8,25	6
RGMC 11554	♂	28	334	199	325	9,7	9,7
RGMC 5971	♂	26	294	193	320	10,05	9,3
RGMC 6219		28	311	194	290	10,2	10,25
RGMC 2679	♂	24	288	196	185	7,65	5,4
RGMC 4602		26	309	201	135	5,9	4,4

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	CrÂne	Larg. C.
IRSN 3986		25	326	189	300		7,4
IRSN 3201 a		28	356	200	425	11,4	10,8
IRSN 3201 b		26	340	192	310	9,6	9,6
RGMC 2048	♂	26	309	194	305	9,05	10,05
RGMC 2049		26	336	196	285	8,25	9,1
RGMC 2051	♀	26	341	197	245	7,4	6,15
RGMC 2051 A		26	326		270	8	6,5
RGMC 2067 A		26	350	195	115	5,35	3,75
RGMC 2080	♂	26	299	191	290	8,1	8,3
RGMC 8634	♂♂	25	313	192	330	9,7	10,45
RGMC 8635	♀♀	26	319	192	365	9,8	10,4
RGMC 6249	♀	24	318	194	320	9,2	9,3
RGMC 9464	♂♀	26	326	196	245	7,7	6,25
RGMC 9465	♀	26	327	199	345	9,45	7,8
RGMC 4637 A		26	330	203	235	7,9	6,1
RGMC 4680	♀	26	315				
RGMC 15394		26	312	195	90	5,15	2,75
IRSN 3984	♀						
RGMC 11767		26	310	197	335	9,85	9,05
IRSN 3217	♂	26	310	196	305	9,35	7,95
RGMC 2344	♀	26	329	198	185	6,25	5,45
RGMC 10623	♀♀	26	338	203	440		14
RGMC 10624	♀	25	322	203	340	9,6	8,85
RGMC 10625		25	322	195	250	7,9	6
RGMC 10931	♂	26	315	200	310	9,5	8,4
BM 97.1.30.1		28	332	200	215	7	6,5
RGMC 6279	♂	26	305	197	245		7,25
IRSN 3202		26	305	189	425	11,5	12,35
IRSN 3202	♂	26	301	192	205	7,1	7
IRSN 3202	♂♀	28	334	194	370	10,75	13,8
IRSN 3220	♀	26	341	187	410	11,5	10,2
IRSN 3235		28	332	208	305	9	8,4
IRSN 3947	♂	28	325	206	375	10,65	8,2
IRSN 3203	♀	26	324	204	415	11,5	10,5
IRSN 3205		26	332	200	475	11,2	15,5
IRSN 3219		24	309	193	155	7	5
IRSN 3212	♂	24	296	197	335	10,25	10,4
IRSN 3212	♂	24	312	198			
IRSN 3215		25	320	193	180	7,2	6,35
IRSN 3231		24	303	198	235	7,95	7
IRSN 3234	♀	26	316	203	395	10,6	11,3
IRSN 3226	♂	26	323	199	330	9,2	8,4
RGMC 1748	♀	28	375	216	350	10,55	10,9
RGMC 9121		26	326	205	375	10,9	9
RGMC 9120		26	311	205	320	9,45	9
RGMC 8006		26	306	194	240		6,4
RGMC 6617		28	319	195	310	9,8	9,8
RGMC 8004		26	317	201	330	9,9	9,25
RGMC 15660		28	334	199	110	5,65	4,8
RGMC 5830		26	300	196	250	8,4	6,65
RGMC 6618		26	338	201	350	10,7	9,55
RGMC 6616	♂	26	306	196	355	10,05	9,2
RGMC 5809		24	300		250	8,5	8,7

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 8000.							
RGMC 15659.							
RGMC 1511.	♀	27	333	201	255	8,7	8,4
RGMC 15039	♀	28	298	194	370	11,2	11,6
RGMC 3170.	♀	26	325	201	305	10,2	10,1
RGMC 3177.	♂	25	321	199	265	9	7,05
1RSN 3210.	♀	26	308	190	490	11,7	17,8
IRSN 3214.	♀	26	328	199	300		7,75
RGMC 1857.		30	358	214	155	6,6	4,65
RGMC 4759.	♀	29	368	214	470		13,15
RGMC 4760.	♀	28	334	211	265	9,15	8,8
RGMC 1801 a.	♂	28	349	208	285	8,75	8,45
RGMC 1801 b.	♀	28	331	204	360	10,7	10,45
RGMC 939.	♀	24	291	196	410	12,1	13,4
IRSN 3213.		31	425	231	405	10,6	9,7
IRSN 3236.	♀	30	386	224	235	7,35	6,9
1RSN 3211.	♀	31	431	234	525	12,75	10,45
IRSN 3174.	♀	28	407	223	275	7,7	7,15
IRSN 3078.	♀	34	427	233	545	12,9	12,9
1RSN 3083.	♂	30	407	222	460	11,25	11,3
1RSN 3084.		32	418	216	420	9,65	11,65
IRSN 3085.		33	440	232	250	7,5	5,9
IRSN 3140.		32	443	229	130	6,25	3,8
IRSN 3145.		30	413	225	210	6,85	5,25
1RSN 3164.		30	454	225	140	7,5	4,85
IRSN 3087.		36	513	237	240	8,2	5,3
1RSN 3097.		34	532	246	210	6,95	5,55
1RSN 3958.		32	375	223	240	7,8	5,4
IRSN 3181.	♀	34	467	236	325	9,25	7,4
IRSN 3176.	♀	30	395	231	540	11,6	14,5
1RSN 3175.		30	422	224	270	7,45	6,35
IRSN 3170.	♂	32	428	224	430	10,55	13,4
IRSN 3171.	♂	31	410	230	320	9	7,4
IRSN 3959.		30	428	226	200	6,3	5,9
1RSN 3111.	♀	30	427	230	485	11,2	13,25
IRSN 3112.	♀	32	436	230	515		13,5
IRSN 3113.		30	400	227	420	10,4	13,95
IRSN 3114.	♀	32	417	227	470	10,4	12,15
IRSN 3115.		32	393	219	215	6,55	5,1
IRSN 3116.	♀	33	422	228	340	9,6	8,15
IRSN 3117.	♂	32	430	223	400	10,45	9,3
1RSN 3118.	♀	34	423	222	540	12,40	16,65
1RSN 3119.		32	412	224	460	12,35	13
IRSN 3120.	♀	32	425	231	465	11,2	12,35
IRSN 3121.	♂	32	406	226	405	10,65	9,15
IRSN 3122.	♀	34	435	225	475		10,9
IRSN 3123.	♂	32	423	224	415	10,5	11,9
IRSN 3124.	♀	32	406	217	415	11	11,4
IRSN 3125.	♂	30	431	224	485	10,6	12,6
IRSN 3133.	♀	32	430	229	370	8,65	9,05
1RSN 3152 a.	♀	31	419	225	340	8,65	8,75
IRSN 3152 b.		34	420	228	330	8,85	7,75
IRSN 3153.	♀	32	413	221	260	8,6	6,7

Source . MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
1RSN 3154		32	431	224	145	6,5	4,3
IRSN 3155	♀	32	426	222	355	9,65	7,4
1RSN 3156	♀	32	412	225	310	9,15	7,35
IRSN 3158	♀	32	410	223	250	7,45	6,5
IRSN 3159	♀	34	426	224	205	7,6	6,2
1RSN 3160	♀	34	433	225	305	9,35	9,7
IRSN 3161	♀	31	418	234	380	8,9	8,55
IRSN 3162	♂	32	406	219	360	9,6	10,3
IRSN 3163		32	401	222	225	7,8	6,1
IRSN 3165	♀	32	425	224	390	9,55	10
IRSN 3166	♀	34	446				
IRSN 3167		34	433		155	6,35	4,15
IRSN 3137	♂	30	382	225	345	9,2	8,9
IRSN 3137	♀	30	381	224	405	8,85	9,95
IRSN 3130 a		32	431	228	345	8,9	7,7
IRSN 3130 b	♀	31	411	225	335	8,65	8,15
IRSN 3132		31	400	216	315	8,7	8,3
IRSN 3134		32	455	238	540	10,45	14,6
1RSN 3139	♀	32	439	226	505	11,85	12,75
IRSN 3149	♂	30	403	222	305	7,95	7,15
IRSN 3144		32	427	220	355	9,55	10,4
1RSN 3150	♀	34	412	217	180	6,8	5,55
IRSN 3136	♀	32	421	228	395	8,95	10,1
IRSN 3172		30	350	206	310	9,35	8,4
IRSN 3169	♀	32	428	229	325	9,5	8,4
1RSN 3168	♀	32	395	221	255	7,6	6,9
1RSN 3128		32	428	230	620	14,75	17,9
IRSN 3146		32	394	224	295	8,35	8,5
1RSN 3950		34	422	219	345	9,1	8
1RSN 3944							
MHNP 1923.116	♀	32	418	230	530	12,15	12,15
MHNP 1923.117		32	434	221	135	6,8	4,05
MHNP 1950.40	♂	30	396	222	480	11,55	13,2
MHNP 1950 B 40	♀	33	467	234	470	11,1	14,85
MHNP 1950.41	♀	34	501	243	340	8,9	7,1
MHNP 1950 C 41	♂	30	421	231	265	8,25	6,35
MHNP 1950 A 41	♀	34	478	235	385	8,4	9,6
MHNP 1950 D 41	♀	32	427	231	245	7,6	5,65
MHNP 1950.42	♂	30	427	230	280	8,25	7,6
MHNP 1933.117		32	463	240	465	10,85	11,3
MHNP 1933.179		30	461	239	225	8,35	4,65
MHNP 1933.178		30	406	222	320	9,55	6,95
MHNP 1916.213		32	406	226	140	5,65	3,85
(Type de *T. dubius*)							
IRSN 3126	♀	32	431	228	490	11,7	15,75
IRSN 3127	♀	30	387	213	505	12,35	14,9
1RSN 3141	♀	30	394	219	220	7,1	6,35
1RSN 3177	♀	30	409	226	505		14,65
1RSN 3147		34	448	228	330	8,95	7,7
1RSN 3180	♂	31	414	226	410	10,4	11,4
ZMU 24897		31	383	212	230	8,35	7,2
(Type de *T. adolfi*)							
IRSN 3131		28	359	215	155	6,45	4,55

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 3131		30	379	213	250	7,35	6,25
IRSN 3131	♂	30	377	217	265	7,6	7,2
IRSN 3138	♂♀	34	438	226	450	12	11,3
IRSN 3142	♀	30	366	224	480	12,8	14,45
IRSN 3143	♀	32	406	221	380	11,05	8,9
IRSN 3148	♂	32	401	209	335	9,6	8
IRSN 3179		32	430	228	180	7,15	4,65
IRSN 3129	♀	32	442	231	435	10,55	12,6
IRSN 3178	♂	32	401	225	310	9	9,75
IRSN 3135		30	359	220	450	10,9	11,05
IRSN 3946							
IRSN 3173		36	489	221	370	10,05	8,7
IRSN 3151	♂	33	444	228	365	9,25	8,45
IRSN 3952	♂♀	34	447	236	620	13,35	17,45
IRSN 3963	♀	32	503	242	335		7,85
IRSN 3965		30	428	233	315	8,8	7,45
IRSN 3966		38	494	226	185	7,2	5,45
IRSN 3953	♀	32	484	236	490	12,05	10,85
IRSN 3854	♀	30	415	227	435	11,25	8,1
IRSN 3955	♀	32	456	242	610	12,8	12,1
IRSN 3956	♂♀	33	464	234	450	11	8,2
IRSN 3985	♀	34	443	235	550	12	13,45
IRSN 3216		32	501	244	425	10,85	10
IRSN 3218	♀	34	505	245	500	11,65	8,85
IRSN 3221	♂	33	420	241	485	11,1	10,45
IRSN 3222	♂	32	495	249	480	11,4	11
IRSN 3227	♂	30	459	241	475	10,95	9,85
IRSN 3945	♂	32	437	233	415	10,3	9,4
IRSN 3207 a	♀	29	389		325	9,4	9,4
IRSN 3207 b		29	381		315	8,8	8,5
IRSN 3948		26	305	201	360	9,8	11,5
MCZ 40060	♂	28	390	215	210	6,75	5,2
(Type de *T. kaimosae*)							
RGMC 21949		30	404	216	425	11,2	9,9
IRSN 4005 a		28	423	234	115	5,4	3,3
IRSN 4005 b	♂	28	409	231	400	8,9	7,9
BM 1959.1.4.65-75 (26)	♂	30	405	230	380	9,1	8,8
BM 1935.10.9.2	♂	30	377	215	435	10,6	12,25
BM 1952.1.6.45	♂	32	423	224	460	11,25	10,8

TABLEAU X. — *Typhlops elegans* Peters.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
ZMU 6066 (syntype)		20	333				
MHNP 1920.8	♂	20	331	218	310	7,25	7,0
MBL 1124 A		20	315	211	300	7,5	6,8
MBL 1124 B	♀	20	329	221	275	7,1	6,75
MBL 1124 C	♀	20	338	214	315	7,35	8,5

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MBL 1124 D.	♂	20	328	212	310	7	6,95
MBL 1126 A	♂	20	336	215	320	7,85	6,55
MBL 1126 B.	♂	20	327	215	305	6,85	7,4
MSNG 37592 A.	♀	20	348	217	420	10	11,4
MSNG 37592 B.	♀	20	337	215	345	8,2	8,05
MSNG 37592 C.	♀	20	341	220	330	7,65	7,35
MSNG 37592 D	♂	20	321	210	365	8,9	8,55
MSNG 28868 A	♀	20	344	217	270	7,25	7,15
MSNG 28868 B.	J ♂	20	341	216	210	5,9	5,65
MSNG 29966		20	345	217	340		9,3
MSNG 28143	♀	20	349	215	415	10,55	12,1

TABLEAU XI. — *Typhlops steinhausi* Werner.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MNHP 1946.139 (néoholotype)	♂	26	390	237	420	10,45	8,2
MNHP 1964.407	♀	26	402	241	415	9,5	8,1
MNHP 1963.867	♀	27	408	249	385	8,95	7,15
MNHP 1916.211	♀	26	411	250	160	6,35	3,6
MNHP 1964.406	♀	26	423	243	380	8,5	7,35
MNHP 1964.408	♀	26	425	250	230	6,65	4,3
Coll. Pujol 464		26	408	246	415	10,5	8,1
Coll. Pujol 462	♀	26	403	248	355	9,2	7,8
Coll. Pujol 467	♂	26	402	245	420	9,6	9,25
Coll. Pujol 466		26	417	243	375	9,5	7,65
Coll. Pujol 463		26	394	246	340	9,3	8,3
Coll. Pujol 469	♂	26	405	241	400	9,9	8,8
Coll. Pujol 480	♂	26	378	235	225	7,75	6,9
BM 1910.2.23.2.	♀	26	408	252	415	9,75	8,95
BM 1914.5.27.5.	♀	28	429	255	375	8,25	9,05
BM 1946.1.23.49. (syntype de *T. batesii*)		28	413	250	410	9,6	8,7
BM 1946.1.23.50. (syntype de *T. batesii*)		28	402	242	330	8,2	7,7
BM 1914.5.27.4.	♀	28	401	249	300	7,9	7,4

TABLEAU XII. — *Typhlops obtusus* Peters.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 93.10.26.37.	♂	26	407	251	245	6,2	5,15
BM 1947.1.1.24.	♀	26	454	257	320	6,4	4,45
MCZ 51025.	♀	26	463	262	285	6,2	4,45

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 51026	♀	26	423	252	250	6,15	4,6
MCZ 51027	♀	26	469	269	350	6,05	5,7
MCZ 51028	♂	26	470	261	345	6,5	5,6
MCZ 51029	♀	26	489	271	345	8,25	4,8

Tableau XIII — *Typhlops decorosus* Buchholz et Peters.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
ZMU 8322 (Type de *T. decorosus*)		24	468	306	280	5,9	5
ZMU 8408 (Type de *T. buchholzi*)		24	460	298	360	6,4	6,2
BM 50.1.1.31		24	472	285	275	5,6	4,15
BM 1967.106		24	499	306	330	5,8	5,55
MHNP 1966-1248	♀	24	542	320	505	8,25	6,7
MHNP 1966-1249	♂	24	490	307	425	7,1	6,35
MHNP 1966-1250	♀	24	491	315	345	6,4	5
MHNP 1966-1251	♀	24	524	318	480	7,8	5,5
MHNP 1931-80	♀	24	482	313	320	5,6	4,6

Tableau XIV. — *Typhlops* sp.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
SMF 16639		30	558	351	525	8	9,55

Tableau XV. — *Typhlops punctatus punctatus* (Leach).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IFAN 48-3-25		32	384	197	220	7,85	7,5
IFAN 42-1-14	♀	31	389		175	7,2	5,75
BM 1968.1211		32					
BM 1901.7.16.15	♀	34	424	215	390		11,8
BM 1911.4.1.1	♀	32	397	212	535	13,1	19,2
MBL 1140	♀	31	406	206	390	11,25	11,8
RMNH 1833 (Type de *T. eschrichtii*)		32	419	216	215	8,05	6,2
MHNP 1898-11	♀	34	406	201	200	7,45	6,7

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IFAN 54-2-10	♀	34	438	220	565	13,25	15,95
IFAN 50-6-107	♀	34	414	215	520	12,95	16,85
IFAN 50-6-109	♂	32	386	202	305	10,45	9,75
MHNP 1902-9.	♂	32	385	201	330	10,8	11,25
IFAN 52-8-59	♂	32	399	204	380	11,5	11,4
UA 757.	♀	33	434	220	385	11,9	10,8
IFAN 50-5-100	♀	32	433	218	170	7,1	5,2
IFAN 50-5-103	♀	32	424	219	200	7,4	5,5
IFAN 53-10-138	♀	32	391	204	290	9,4	9,75
IFAN 52-2-20	♂	32	401	208	320	10,2	9,25
UG. Tip 29	♀	32	435	223	590	14,45	16,5
SMF 16641.	♀	33	414	212	355	10,65	11,55
BM 1946.3.20.6.	♀	33	424	220	530	13	16,65
UG. Tip 26	♀	32	416	219	220	7,8	6,45
UG. Tip 19		32	409	213	150	7,15	5,8
BM 1946.3.20.7.	♀	32	414	216	400	12	12,25
BM 1946.1.11.47.	♂	30	391	209	425	12,15	11,85
(Type de *A. punctatus*)							
UG. Tip 21.	♂	32	389	205	400	12	13,45
UG. Tip 4	♀	30	411	217	110	5,9	4,25
UG. Tip 16	♀	32	423	221	245	7,95	7,95
UG. Tip 17	♂	30	388	205	270	9,2	8,8
UG. Tip 20	♀	32	434	222	250	8,8	6,15
UG. Tip 22	♀	32	409	215	225	7,7	7,85
UG. Tip 38	♀	32	418	214	490	12,6	15,15
MCZ 53652.	♂	30	380	214	340	10,45	9,6
UG. Tip 6	♀	32	421	216	185	6,85	5,35
UG. Tip 35	♀	32	415	216	495	12,7	15,9
MCZ 55316.	♂	30	395	201	380	11,35	10,35
MCZ 55317.		30	394	203	185	7,7	5,1
UG. Tip 34	♂	30	388	207	345	10,4	10,65
MHNP 1929-261.	♀	32	403	211	420	11,5	11,05
MHNP 1916-2.	♀	32	431	218	160	6,5	4,7
MHNP 1916-118.	♀	32	424	217	230	8,35	7,6
MHNP 1920-21.	♂	30	395		175	7,25	5,25
(Type de *T. milleti*)							
IRSN 3989.		32	403	207	310	9,85	9,3
BM 1927.11.19.6.		29	364	193	230	8,45	6,8
BM 1938.3.1.74.	♂	29	382	209	330	9,9	8,8
BM 1938.3.1.75.	♂	32	398	205	565		16,9
BM 1937.12.4.31.	♀	30	371	208	420	11,85	10
BM 1925.2.14.1.	♀	32	388	209	330	10,05	11,05
BM 1938.3.1.76.		30	411	218	380		10,25
BM 1928.5.20.4.		32		216	360	10,5	10,85
BM 1948.1.7.48.		31	410	212	330	10,2	8,8
MHNP 1966-1220.	♀	32	390	206	340	9,85	11,75
MHNP 1966-1221.	♀	30	397	201	170	7,15	5,2
MHNP 1966-1222.	♂	30	367	195	345	11,5	10,25
MHNP 1966-1223.	♂	30	352	191	300	10,1	9,3
MHNP 1909-114.	♀	32	397	214	315	10,15	10,6
MHNP 1921-8.	♀	34	398	209	425	12,85	13,25
MHNP 1895-322.	♂	30	385	203	370	11,2	12,65
MHNP 1965-83.	♂	32	375	200	315	10,4	10,5
MHNP 1904-178.	♂	32	373	200	255	9,2	8,75

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 55415	♀	32	385	206	580	15,8	19,15
Coll. Pujol 461		32	392				
Coll. Pujol 434	♀	32	393	204	565		19,1
Coll. Pujol 476	♀	32	416	213	600	14,9	16,7
Coll. Pujol 458	♂	34	394	205	460	13,6	15,1
IFAN 51-5-11	♂	32	370	204	370	11,5	13,05
MHNP 1962-1.	♀	32	408	204	365	10,95	11,55
MCZ 44101	♂	31	382	203	320		9,25
MCZ 22828	♀	30	430	214	250	8,35	7,1
MHNP 1966-1224.	♀	32	443	213	270	8,9	7,3
IRSN 3238	♀	32	384	202	460	13,9	13,3
IRSN 3100	♂	32	417	219	350	10,75	10,3
IRSN 3101	♂	31	394	207	420	12,9	12,6
IRSN 3099	♂	32	392	206	360	11,25	12,5
IRSN 3095		32	405	215	185	7,9	5,55
IRSN 3096		32	420	220	395	11,6	11,35
IRSN 3097		32	398	209	330	10,8	10,2
IRSN 3098	♀	32	418	217	360	11,75	11,65
MCZ 44279	♀	34	432	224	660	15,4	20,4
RGMC 1172.	♀	32	412	221	410	11,35	11,25
BM 87.12.1.9	♀	32	419	215	235	8,1	6,5
BM 87.12.1.10		31	380	218	235	7,9	7,15
BM 87.12.1.13		32	434	225	260	8,8	6,85
BM 1951.1.7.85		32	398	213	275	9,25	7,25
BM 1969.294							
BM 1933.9.8.1		32	424	225	235	8,45	6,5
BM 96.5.22.11		30	416	216	165	7,9	5,85
BM 1940.2.9.18		32	419	219	225	8,55	7
BM 1940.2.9.19		32	419				
BM 1940.2.9.20	♀	32	418	224	205	8,25	6

TABLEAU XVI. — *Typhlops punctatus congestus* (Duméril et Bibron).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 58.3.6.8		28	347	193	385	13,3	14
BM 1911.10.28.16	♂	28	347	194	590	16,65	24,5
BM 1908.5.12.5				195	630	14,8	24,6
BM 1937.7.4.2		26	336	200	340	12,45	10,85
MCZ 13215	♀	28	341	194	500	14,45	22,15
MCZ 13239	♀	29	381	200	370	12,95	15,35
SMF 52580		28	311	189	335	12,5	13,7
BM 1933.3.8.6		28	378	205	290	10,45	10,15
BM 1933.3.8.7		26	320	192	180	9	5,9
BM 1937.1.1.28		29	366	199	225	10,35	9,05
BM 1937.1.1.29		26	336	194	412	14	12,35
BM 1937.1.1.30		26	356	196	200	10,25	8,4
SMF 54948	♂	28	332	187	510	15,65	22,75
SMF 16643	♂	28	348	194	540	16,9	21
SMF 16647	♂	30	339	185	435	15,5	16,35

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
SMF 16654	♂	30	329	196	370	12,6	10,8
SMF 16655	♂♂	28	349	191	340	12,15	11,8
SMF 45108	♀	30	368	199	570	17,3	19,5
BM 1950.1.1.32		28	358	192	595	17,5	24,2
SMF 52579		30	360				
MHNP 8697	♂	26	320	194	500	15,1	18,5
SMF 16644		32	403	202	420	12,6	17,5
BM 1949.1.2.81	♀	30	361	194	480	14,15	17,75
BM 1949.1.2.82		30	335	191	430	13,75	16,3
MCZ 7843	♀	28	347	192	220	9,55	9
MCZ 7860	♀♀	29	371	198	680		24,95
BM 1907.5.22.7		28	337	192	185	9,65	7,5
BM 1948.1.8.43							
BM 1948.1.8.44							
MCZ 9238	♀	30	366	197	235	10,15	8,5
MCZ 9239	♀♀	27	336	198	260	9,6	10,75
MCZ 9240	♀♀	30	370	197	750		25,85
MCZ 9241	♀♀	30	339	202	235		7,7
MCZ 22826	♂♂	28	344	194	395	12,2	13,45
MCZ 22827	♂♂	30	355	193	405	13,55	14,75
MCZ 14983	♀	28	339	191	650	17,5	24,45
MCZ 14984	♂	26	321	194	415		12,5
RGMC 28113		30	342	194	255	9,8	8,55
BM 78.3.13.1	♂	28	337	190	400		18,5
MHNP 1964-402	♂♂	26	334	197	222	10,25	8,2
MHNP 1964-403	♂♂	26	338	197	440	14,2	18,25
MHNP 1964-404	♂	28	347	199	455	14,15	17,7
MHNP 1964-405		28	346	191	285	11,65	10,5
MHNP 1968-201		30	376	201	375	12,9	12,25
MHNP 1968-202		26	318	193	410	12,15	12,25
MHNP 1968-203		28	361	196	360	13	14
MHNP 1966-1225	♂	26	329	194	535	16,45	19
MHNP 1966-1226	♂	30	342	196	480	15,8	17,9
Coll. Pujol 465		25	304	186	210	9,15	8,8
Coll. Pujol 468	♀	28	353	205	320	12,3	11,3
Coll. Pujol 470		28	363	201	205	9,4	9,25
Coll. Pujol 471		28	308				
Coll. Pujol 472	♀	28	359	193			
Coll. Pujol 473		28	355				
Coll. Pujol 475		30	353				
Coll. Pujol 477	♀	28	328	196	185	9,4	7,8
Coll. Pujol 478		28	351				
Coll. Pujol 479		28	332				
MHNP 1895.323	♀	28	325	191	230	9,9	9,8
MHNP 1894-187	♂♀	28	343	190	630	18,5	21,3
MHNP 1901-544		30	387	200	220	9,7	7,65
MHNP 1901-545		28	341	197	195	8,85	7,1
MHNP 1581	♂	30	358	193	535	14,45	19,85
BM 1900.2.17.11	♂	30	375	194	375	13,1	16,5
MHNP 1966-1227	♂♂	29	347	191	410	15,05	18,4
MHNP 1966-1228	♂♂	30	345	188	555	17,8	22,3
MHNP 1966-1229	♂♂	32	376	193	530	16,3	28,75
MHNP 1966-1230	♂	30	371	199	510		25,95
MHNP 1902-423		28	330	189	215	9,5	7,15

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1902-424.		32	377	194	200	8,5	6,4
MHNP 1966-1231.		28	328	187	200	9,4	8,3
MHNP 1896-511.		28	354	199	450	14,7	17,8
MHNP 1896-512.	♂♀	30	419	203	380	13,3	11,1
MHNP 1965-365.	♂♀	32	390	193	345	12,3	12,6
MHNP 1966-638.	♂♀	32	394	196	380	13,2	15,35
MHNP 1966-639.	♀	32	393	195	260		11,2
MHNP 1966-641.	♀	32	399	194	375	13,1	14
MHNP 1966-642.	♀	32	413	199	260	11,55	10,5
MHNP 1966-643.	♂♀	32	390	193	480	15,3	18,95
MHNP 1966-644.	♀	34	410	202	420	13,1	16,3
MHNP 1966-645.	♂♀	30	368	193	350	13	15,3
MHNP 1966-647.	♂♂♀	32	388	189	250	11,8	12,2
MHNP 1966-649.	♂♀	32	419	200	520	14,65	18,05
MHNP 1966-650.	♂♀	30	372	199	250		10,45
MHNP 1966-637.	♂♂♂	32	375	198	290	12	11,9
MHNP 1966-1232.	♂♂♂	28	353	194	580	18	23,25
MHNP 1966-1233.	♂♂♂	32	380	195	640		26,15
ZMU 9149 (Type de *T. crassatus*)	♂	34	368	188	480		17,1
IRSN 3982.		28	335	180	410	14,1	19,4
RGMC 821.	♀	30	389	200	765	20,9	30,15
RGMC 10144.	♀	31	356	195	295	11,7	14,35
RGMC 5.	♀	28	333	192	435	15,2	18,9
RGMC 8874.	♀♂	28	370	199	480	16	20,5
RGMC 9710.		30	360				
RGMC 9711.		28	340				
RGMC 9705.		28	333				
RGMC 210.	♀	32	389	200	225	10,75	9,2
RGMC 12316.	♂♂	30	363	188	410		17,3
RGMC 8633.	♂♂	30	371	194	465	15,35	18,95
RGMC 9467.	♂♂	32	356	187	370	12,85	16,25
RGMC 1976.	♂	32	384	195	470	13,85	22,65
RGMC 15574.	♀	32	412		280	10,75	11,3
RGMC 15571.		32	383	193	545		19,95
MCZ 26652.		30	392				
RGMC 3942.	♀	30	348	195	275	11,75	12,5
RGMC 8167.	♀	32	356	193	400		15,2
IRSN 3204.	♀	30	414	205	565	16	16,7
IRSN 3208.	♀♀	32	385	199	515	15,35	17
IRSN 3209.	♂♀	30	369	194	405	14,5	16,45
MCZ 57458.	♂♀	28	374	201	330		13,1
RGMC 17566.	♂♂	30	365	196	235	9,9	9,9
RGMC 17567.	♂♂	30	377	201	240	10	8,65
RGMC 18989.	♂♂	30	368	195	365	12,25	15,7
RGMC 18987.	♂♀	30	399	205	395	13	15,45
RGMC 20422.	♀	32	414	204	375	13,3	11,5
RGMC 20422 A	♂♀	30	383	200	495	15,25	17,9
RGMC 21428.	♀	30	406	206	340	11,45	13,75
RGMC 21429.	♀♂	30	380	202	215	10	9,5
RGMC 11907.	♂	30	374	199	395	13,8	18,4
RGMC 17565.		30	416	202	295	9,8	9,75
RGMC 11940.	♀	30	379	196	200	9,55	9,25
BM 1935.10.9.1.				199	535	16,3	22,1

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XVII. — *Typhlops punctatus liberiensis* (Hallowell).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1901.1.18.3		32	386	202	275	9,5	7,3
BM 84.11.24.3		28	397	209	270	9,8	10,45
BM 1961.2091		28	361	197	185	8,75	6,15
MHNP 8619 (paratype de *O. liberiensis*)	♀	30	382	201	415	13,65	17,4
MHNB 302	♂	28	350	196	415	11,45	12,05
ANSP 3243 (holotype de *O. liberiensis*)	♀	28	380	207	660	15,8	17,7
MCZ 22492	♀	30	398	204	485	12,15	17,6
MCZ 22493	♀	28	394				
MCZ 22494	♀	28	399				
MCZ 22495	♂	28	358	198	350		13,5
MCZ 22496	♂	28	382	200	345	10,25	10,05
MCZ 51465	♀	30	397	210	650	15,4	22,8
MCZ 51466	♂	27	345	200	330	9,4	11,9
MCZ 43182	♂	30	371	199	290	9,6	9,7
MCZ 43184	♀	28	400	214	610	15,4	22,4
MCZ 43185	♀	30	436	212	355	11,25	10,2
MCZ 43187	♂	28	354	207	315		11,45
FMNH 120231 (Type de *T. leprosus*)	♀	30	381	204	180	8,05	8,05
MHNP 1899.280		29	401	207	270	9,45	7,7
MHNP 1962.297	♀	30	423	217	380		10
MHNP 1962.298	♀	29	422	213	430	11,85	12,65
MHNP 1962.299	♀	31	423	218	690	17,3	21,5
MHNP 1962.300	♀	30	369	205	200	8,75	5,7
Coll. Xavier 84	♂	28	363	209	410		15,15
Coll. Xavier 87	♂	30	390	202	135	7,85	6,8
Coll. Xavier 88	♂	28	362	204	250	10,25	10,55
MHNP 1966-1234		30	388	208	315	8,75	8,55
IFAN 53.9.121	♂	29	405	212	420	11,80	14,85
IFAN 53.8.41	♂	30	410	215	340	11,2	10,7
IFAN 53.8.39	♀	30	425	217	245	9,4	9
MHNP 1951.2		30	394	205	170	7,7	5,65
MHNP 1951.3		30	403	215	210	8,65	7,95
MHNP 1951.4		29	395	211	205	8,45	7,8
MHNP 1951.5	♀	30	402	212	210	8,9	6,5
MHNP 1951.6	♂	30	414	213	340	10,4	11,7
MHNP 1943.72	♂	28	400	211	400	11,25	11,25
IFAN 53.8.33	♀	30	424	218	555	13,7	18,2
IFAN 49.2.15	♀	30	387	204	600	15,65	14,3
IFAN 49.2.16	♂	30	419	210	210	9,25	5,75
MHNP 1960.150	♀	30	411		385		10,85
MHNP 1960.151	♂	29	392	210	290	9,35	9,2
MHNP 1962.541	♀	30	407	212	260	9,65	7,85
MHNP 1962.542	♀	28	343	199	180	8,5	5,1
MHNP 1962.544	♀	32	431	214	690	15,4	22,6
UA. 751	♀	28	385	206	620	14,9	18,6
UA. 752	♀	28	381	210	610	13,55	17,85
UA. 753	♀	28	400	204	580	15	18,9

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
UA. 754		26	359	197	375	10,9	12,4
UA. 755	♀	28	392	207	300	10	9,85
UA. 756		28	356	196	170	8,4	6,9
UA. 758	♀	26	383	210	205	8,2	5,9
UA. 759	♀	28	397	204	170	7,6	5,25
UA. 760		26	355		190	8	6,65
UA. 761	♀	28	375	205	240	8,3	6,9
UA. 762		28	395	202	150	7	5,3
UA. 763		28	381	211	190	8,1	4,8
UA. 764		26	399	207	150	6,85	4,9
UA. 765		27	395		160	6,75	4,75
MHNP 1957.68.	♀	28	387	204	720	16,2	18,95
IFAN 56.4.45	♂	26	350		250		9,25
MHNB 311 (Holotype de *T. hallowelli*)		30	348	201	175	8	7,15
MHNB 299 (holotype de *T. kraussi*)	♀	30	383	204	550	14,85	19,65
SMF 16640	♀	29	388	206	295	10,4	8,6
UG Tip. 28	♂	28	373	209	190	8,1	5,45
BM 76.1.5.1	♀	30	387	207	345	10,3	9,5
BM 1934.6.6.24		28	378	204	310	10,25	9,85
UG Tip. 18	♂	30	369	208	405	10,6	10,45
UG Tip. 32	♂	29	367	204	350	10,7	9,4
MCZ 49075	♀	30	392	207	660		22,25
MCZ 49076	♂	30	368	208	345	10,6	12
UG Tip. 27	♀	30	411	208	180	7,6	5,8
UG Tip. 30	♂	28	358	199	260	10,05	9,65
UG Tip. 31	♂	28	377	208	260	8,65	8,4
UG Tip. 33	♀	30	388		405	11,85	11,7
UG Tip. 36		30	401	208	325	11,3	11
UG Tip. 37	♂	28					

TABLEAU XVIII. — *Typhlops lineolatus lineolatus*, Jan.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1962-123.	♂	26	322	196	285	8,6	8,8
MHNP 1964-138.	♀	26	355	201	245	7,2	6,25
IFAN 44.1.14	♂	24	334	194	250	7,5	7,4
IFAN 55.4.10		26	315	197	90	5,35	2,6
IFAN 61.1.37		26	354	196	170	6,05	4,85
IFAN 55.8.55	♀	28	378	194	235	7	6,8
BM 85.1.31.29.	♀	26	355	199	250	7,15	6,75
BM 1927.2.2.66.		24	312	195	165	6,25	5,25
BM 1927.2.2.67.	♂	26	338	195	215	7	6,5
MHNP 1896-234.	♂	26	329	196	285	8,2	9,05
MHNP 1896-235.	♀	26	368	208	290	7,9	8,4
MHNP 1896-236.	♂	26	322	196	355	9,4	11,25
MHNP 1896-237.	♀	26	344	204	240	7,15	8,35
IFAN 49.2.17	♀	26	354	195	345	8,1	8,65

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IFAN 49.2.18		25	307	184	230	7,35	5,8
IFAN 50.6.108	♀	26	364	203	340	8,1	9,15
BM 1905.2.2.12	♂	24	337	196	275	7,35	7,6
BM 1905.2.2.13	♂	24	332	197	260	7,8	8,25
BM 1950.1.1.8	♀	26	350	196	425	10,85	11,4
BM 1963.1038	♂	26	354	199	270	7,25	7
SMF 62683		26	363	200	245	7,9	7,85
MHNP 1962-543	♀	26	323	213	260	7,55	6,9
IFAN 50.5.101	♂	26	335	207	300	9	7,8
IFAN 50.5.102	♀	26	338	199	145	5,85	4,6
IFAN 50.5.90		26	359	207	155	6,3	5,15
UG Tip. 39	♀	26	350	200	325	9,4	8,45
MCZ 55318	♂	26	338		130	5,9	4,35
BM 1937.1.1.27	♂	28	335	199	305	9,35	7,3
BM 1962-579		26	358	193	220	7,2	5,05
BM 1937.1.1.26	♂	27	347	191	235	8,1	7,5
BM 48.1.8.43							
BM 48.1.8.44							
MHNP 1966-1235	♂	26	321	194	250	8,3	7
MHNP 1966-1236	♀	26	348	205	345	9,25	8,4
MHNP 1966-1237	♂	26	334	190	250	8,45	7,15
MCZ 44238	♂	28	360	198	365	10,4	10,3
MHNP 1904 A. 179	♀	26	331	192	385		10,7
MHNP 1904 B. 179	♂	24	333	202	245	7,6	8,1
MHNP 1965-486	♂	26	340	196	190	7,1	6,1
MHNP 1965-489	♀	26	349	207	120	5,7	5,75
SMF 62799		29	378	197	290	8,8	6,45
BM 1919.8.16.73	♀	28	378	198	285	9	11,75
BM 1919.8.16.74	♂	28	330	190	300	8,9	10,9
RGMC 1614 A	♂	28	339	190	305	9,5	10,4
RGMC 1614 B	♀	28	386	196	270	7,9	9,9
RGMC 1614 C	♀	28	353	187	235	7,75	8,9
RGMC 1614 D	♀	30	375	199	340	9,15	9,25
RGMC 1614 E	♀	28	383	200	340	10	11,25
IRSN 3228	♀	28	383	200	300	9	10,25
RGMC 1232		28	359	191	100	5,8	4,4
BM 1951.1.7.87	♂	28	338	185	235	8,55	9,15
BM 1951.1.7.86	♂	28	340	185	230	7,5	6,9
IRSN 3107	♂	26	326	186	210	7,05	7,4
IRSN 3108 A	♂	28	353	192	230	7,4	7,7
IRSN 3108 B	♂	26	323	193	240	7,95	6,8
IRSN 3102	♀	30	370	197	150	6,35	5,45
IRSN 3104		28	378		125	5,85	4,3
IRSN 3105	♀	29	380	203	345	9,65	9,8
IRSN 3106	♀	26	354	199	260	8,25	8,45
IRSN 3109	♀	28	348	188	195	6,75	6,6
IRSN 3103	♀	30	395	200	360	10	10,1
IRSN 3110	♂	30	342	184	240	8,25	8,75
IRSN 3969		30	373	194	355	9,8	12,55
RGMC 1030 A	♀	27	353	187	205	7,15	6,65
RGMC 1030 B		28	363	188	220	7,65	6,3
RGMC 1030 C	♀	28	337	188	150	6,5	5,65
RGMC 1030 D		26	370	195	125	6,25	3,8
RGMC 1030 E		26	357	188	150	6,5	5,4

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 1030 F	♂	26	321	188	195	7,75	7,45
MCZ 53321	♂♀	30	400	206	435		13,55
MCZ 53322	♂♀	30	411	204	360	10,25	8,45
MCZ 45261	♂♀	30	373	196	240	7,45	7,4
MHNP 4345	♂♀	32	406	203	280	8,25	8,35
MHNP 1932-105	♀	31	366	196	265	7,15	8,3
MHNP 1932-106	♂	32	354	186	215	7,8	5,8
MCZ 84332		32	404	196	120	6,3	4,5
MCZ 84329		30	379	193	100	5,5	3,65
MCZ 84330		30	375	195	140	6,1	5,9
MCZ 84331		30	366	186	120	6,35	4,95
BM 1946.1.11.67 (Type de *T. blanfordii*)		32	384	202	330	9,9	7
MHNP 1966-1238		29	387	198	255	8,8	6,95
BM 1954.1.11.87	♀	28	401	207	280	9,1	8,95
BM 1953.10.11.2.3	♂	29	366	199	355	9,8	10,3
BM 1936.7.3.3.5 (R. 853)		28	367	195	195	8,8	6,05
BM 1936.7.3.3.5 (R. 855)		30	392	201	410	11,85	14,2
BM 1912.10.12.1	♀	30	405	211	480	13,3	15,5
MCZ 30042	♀	30	403	209	325	9,4	9,05
BM 1912.10.14.3	♀	30	380	200	455	12,4	14,75
BM 1908.2.4.2							
BM 1901.10.14.2	♂	28	350	194	190	7,4	5,55
BM 1901.10.14.1		28	362	199	370		11,9
MCZ 48059		30	403	209	560	12,5	18,8
MCZ 48060		30	410	200	200	7,2	5,65
MCZ 30040		28	373	200	300	8,95	9,1
MCZ 30041		29	381	214	305	8,4	9,9
BM 1958.1.1.99		30					
MCZ 96853	♀	29	384	198	310	9,4	7,6
USNM 40898		30	410	211	305	9,25	9,15
BM 1959.1.4.65.(n° 25)	♀	32	409	211	280	7,9	7,3
BM 1959.1.4.58							
MCZ 54810	♀	32	404	200	315	8,95	9,25
MCZ 54808	♀	31	398	213	165	6,3	5,5
MCZ 54809	♀	28	395	214	400	10,6	10,95
MCZ 30038		30	381	204	325		7,7
MCZ 30039	♂	29	382	204	350		9,9
MCZ 49507	♂♂	26	357	197	270	8,35	7,95
RGMC 21948	♂	26	337	192	245	8	7,25
MCZ 30037		30	378	201	380		11,55
MCZ 54651	♂	30	382				
MCZ 54811	♂♀	30	404	217	285	10,2	8
ZMU 20722	♀	27	372	192	230	8,45	7,3
ZMU 20723 (Syntypes de *T. tornieri*)		28	377	205	175	7,4	6,5
MCZ 38684	♂	28	359	197	240	8,7	7,35
MHNP 1897-23	♂	28	379	208	465	12,15	15,65
MCZ 38699 (Holotype de *T. b. usambaricus*)	♂	26	344	196	400	11,75	12,7
MCZ 23093 (Paratype de *T. b. usambaricus*)		28	389	211	285	9,9	9,15
MCZ 48061		28	389	214	570		14,8
MCZ 48063		28	383	209	450		10,7

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 48064		26	360	207	190	7,9	5,5
MCZ 48065		28	365	212	150	7,3	5,5
RGMC 21947		29	425	214	535	13,1	14,35
MCZ 54586	♂	30	396		325	9,35	9,15
IRSN 3229		28	415	219	125	5,7	4,25
IRSN 3232	♀	30	403	211	450	10,75	10,3
BM 1959.1.1.93							
BM 1959.1.1.94							
BM 1959.1.5.44							
MHNP 1917-118	♂	27	341	185	300	8,85	10,5
IRSN 4006	♂♂♀	25	319	181	285	8,9	9,3
MHNP 1966-1239	♀♀	28	348	190	120	6,1	4,1
MHNP 1966-1240	♀♀	28	342	191	210	7,75	7,75
MHNP 1966-1241	♀♀	28	344	200	230	7,8	6,85
MHNP 1966-1242	♀♀	28	360	193	130	5,85	5,55
MHNP 1966-1243	♂♂	28	331	185	230	8,2	8,45
MCZ 57457	♂♂♀	28	361	200	285	8,7	7,75
MHNP 1950-A 40	♀	28	363	198	255	9,05	8,75
MHNP 1950-B 41		28	346	188	240	8,4	7,2
IRSN 3988		26	353	191	270	8,65	8,05
IRSN 3967	♂	27	373	210	330	8,65	9,45
IRSN 3968	♂♂♀	28	389	210	385	8,95	11,60
IRSN 3990	♂♀	26	371	201	300	9,5	8,1
RGMC 3061	♂	26	335	195	300	9,2	9,8
RGMC 3072		26	329	198	270	8,35	7,25
RGMC 3073	♂	26	345	197	305	9,35	9,25
RGMC 3074	♂♂	24	346	197	280	8,6	8,3
RGMC 3078	♂♂♂	26	351	194	295	8,9	9,05
IRSN 3992	♂♀	27	386	202	180	6,7	5,35
IRSN 3993	♂♀	31	402	214	420	11	12,4
IRSN 3994	♂♀	32	431	225	520	13,5	15,5
IRSN 3995	♂♀	30	400	220	450	12,25	12,8
IRSN 3996	♂♀	30	394	204	445	11,1	12,8
IRSN 3997	♀♀	26	337	197	310	7,95	9,6
IRSN 3998	♀♀	26	347	190	260	8,25	7,5
IRSN 3999	♀♀	26	365	203	400	9,75	10
IRSN 4000	♂♀	28	352	190	335	9,5	9,35
IRSN 4001 A	♂♀	27	371	207	330	9,3	8,35
IRSN 4001 B	♂♂	26	355	196	345	8,45	9,65
IRSN 4001 C	♂♂	25	341	200	300	8,9	8,1
IRSN 4001 D	♂♂	26	344	199	310	9,5	9,4
IRSN 3225		26	352	203	180	6,8	6,9
IRSN 3987		26	346	192	215		6,15
IRSN 3980	♀	26	327	188	315	8,7	9,85
IRSN 3206 A	♀♀	28	382	203	640	13,5	19,7
IRSN 3206 B	♀♀	28	371	201	390	10,65	10,35
IRSN 3991	♀♀	27	337	195	320	9,2	9,7
RGMC 9379		27	349	194	140	6,05	4,15
RGMC 15803		24	349	202	115	5,45	3
(Paratype de *T. schmidti*)							
MCZ 57462	♀	25	374	204	275	8,15	7
(Paratype de *T. schmidti*)							
IRSN 3970	♀♂	26	363	212	425	10,8	11,6
IRSN 3972	♂	24	342	203	265	7,1	8,7

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 3973	♂	25	325	196	240	8,2	7,8
IRSN 3974		24	345	202	150	6,35	5,6
IRSN 3976	♀	28	390			7,6	6,65
IRSN 3978		28	397	208	215	7,85	5,55
IRSN 3979 A		28	367	196	250	8,45	7,2
IRSN 3979 B	♀	30	382	202	425	10,05	12,15
IRSN 3977	♀	28	397	199	350	9	9,65
IRSN 3975		28	374	198	285	9,1	8,45
IRSN 3983		24	346	200	140	6,2	4,85
MHNP 1964-119	♂	26	306	184	245	8,85	7,8
MHNP 1964-120		26	316	186	255	8,95	8,7
MHNP 1964-121	♀	27	328	188	220	8,95	9,25
MHNP 1964-122		26	310	182	175	7	6,85
MHNP 1964-123	♀	28	352	193	420		15
MHNP 1964-124	♂	26	322	187	360	10,7	14,35
MHNP 1964-125	♂	26	311	188	290	9,3	10,1
MHNP 1964-126	♀	26	333	192	330	9,7	12,4
MHNP 1964-127	♂	26	313	188	220	8,35	9,15
MHNP 1964-128		28	328	188	240	8,8	8
MHNP 1964-129	♂	26	317	187	250	8,85	9,65
MHNP 1964-130		28	340	195	220	8,1	
MHNP 1964-131	♂	26	311	180	320	9,8	11,25
MHNP 1964-132	♀	28	328	187	340	10,25	13,35
MHNP 1964-133	♂	26	316	186	355	10,3	12,25
MHNP 1964-134	♀	26	338	192	335	9,35	12,05
MHNP 1964-135	♀	28	328	190	250	9,05	9,7
MHNP 1964-136	♂	26	317	187	330	10,15	12,35
MHNP 1964-137	♂	26	300	183	310	9,45	9,8
MHNP 1965-482	♀	26	334	190	340	9,9	11,2
MHNP 1965-483	♂	26	325	188	305	10,35	10,75
MHNP 1965-484	♀	26	331	188	300	7,95	9,4
MHNP 1965-485		26	331	183	240	8,8	7,7
MHNP 1965-487		26	317	186	245	7,8	8,4
MHNP 1965-488		27	323	187	125	5,7	4,5
MHNP 1956-112	♂	26	313	187	315	9,5	9,4
MHNP 1956-112 A	♀	28	337	192	310	9,55	9,8
MHNP 1966-1244	♂	26	320	188	365	11,9	13
MHNP 1966-1245	♀	27	333	188	285	9,5	10,85
MHNP 1966-1246	♀	28	331	191	410	12,3	15,75
MHNP 1966-1247	♂	26	335	187	250	8,6	9,75
MHNP 1889-87	♀	26	326	193	380	11,25	11,5
MHNP 1886-208	♀	26	357	192	260	7,95	7,95
MHNP 1906-157	♀	28	361	195	315		10,05
MHNP 1966-653		26	328	191	125	6,6	5,5
MHNP 1966-646	♀	26	344	190	295	9,2	9,8
MHNP 1966-654	♀	26	355	191	385	9,3	9,65
MHNP 1887-215	♂	27	340	189	295	9,1	9,55
Coll. Gasc 61	♀	27	326	189	285	9,2	10,25
Coll. Gasc 67	♀	26	326	185	225	7,75	7,7
Coll. Gasc 70		26	308				
IRSN 3224		26	358	196	430	11,3	15,5
RGMC 148	♀	28	359	192	325	10,1	10,3
RGMC 995	♀	26	339	194	355	11	13
RGMC 1882	♂	26	333	190	245	8,65	8,85

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
SMF 16650	♀	28	344	191	385	11,6	10,65
SMF 16651	♀	28	331	187	350	10,15	10,5
SMF 16652	♀	26	348	190	350	10,3	10,4
SMF 16653	♀	26	320	188	330	10,3	10,7
RGMC 1415	♀	28	340	190	400	11,5	16,2
RGMC 4432	♂	28	315	182	270	9,5	9,25
RGMC 4433	♂	26	300	180	215	8,6	7,6
RGMC 4439	♀	26	312	185	200	8,65	8,15
RGMC 4440	♂	26	315	185	240	9	8,9
RGMC 5737	♀	28	342	190	385	12,3	13,15
IRSN 3223	♀	28	331	186	310	8,85	12,15
RGMC 135		26	311	181	150	7	6,35
RGMC 1365	♀	24	318	188	320	9,05	9,8
RGMC 1385 A				202	285	8,7	7,35
RGMC 1385 B	♂	26	321	183	250	8,2	8,35
RGMC 720	♂	27	340	193	275	8,2	9,15
RGMC 722	♀	28	337	190	350	11,05	12,65
RGMC 725	♀	26	295	191	215		7,8
RGMC 1114	♀	28	324	184	350	10,95	13,05
RGMC 1485	♀	28	344	193	420	12,2	14,2
RGMC 14687	♀	28	369	198	435	11,7	12,2
RGMC 15557	♂	26	325	184	330	10,2	10,75
RGMC 1442	♂	25	313	177	305	8,7	11,9
RGMC 4549	♀	28	377	196	450	12,15	14,5
RGMC 7857	♀	26	351	195	290	9,35	9
RGMC 27181	♀	26	366	199	260	8,7	7,5
RGMC 1905		26	327	187	90	6,15	4,45
IRSN 3971	♀	26	336	191	385	10,6	13,7
MBL 1138	♂	27	349	184	325	8,8	9,95
MBL 1169	♂	27	359	192	405	11,85	12,7
BM 1904.5.2.65	♀	28	357	200	335	9,2	11,7
MBL 1888 (Syntype de *T. boulengerii*)		28	379	201	170	7,55	5,2
MBL 1130	♀	26	381	201	545	12,85	13,5
BM 1946.1.11.18 (Syntype de *T. boulengerii*)		26	359	192	170	7,65	5,15
MBL 1166	♂	26	342	185	195	7,35	6,9
MBL 1146	♂	28	351	187	390	10,9	14,1

TABLEAU XIX. — *Typhlops lineolatus tanganicanus* Laurent.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 54509 (Paratype)	♂	23	354	227	290	8,2	8,1
MCZ 50066 «	♂	24	368	232	265	7,75	6,05
MCZ 52623 «	♀	24	397	239	385	8,95	8,85
MCZ 52624 «	♂	24	371	232	210	6,7	6,1
MCZ 52625 «	♂	24	380	234	195	6,45	5,8
MCZ 55471 «	♀	24	416	247	170	6,25	4,55

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 57437 «	♀	24	422	245	310	8,2	6,65
MCZ 57438 «		24	401	224	230	6,5	5,5
MCZ 54439 (Holotype)	♀	24	412	238	385	8,45	9,1

Tableau XX. — *Typhlops gierrai* Mocquard.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1897.24 ..... (Type)	♂	28	435	231	480	11,6	9,5
BM 1927.8.17.8.....		28	445	239	175	6,9	5,4
MCZ 23473.....	♂	28	425	227	360	9,85	8,45
MCZ 125176.....	♀	28	440	236	210	7,7	6,1
MCZ 23086.....	♂	28	404	227	260	8	6,1
MCZ 23087.....	♂♀	28	441	235	280	8,25	6,55
MCZ 23088.....	♀	28	422	225	170	6,85	4,9
MCZ 23089.....	♂	28	421	227	230	7,95	5,5
MCZ 23090.....		28	432	238	295	8,9	7
MCZ 23091.....	♂	28	408	219	390	9,85	10,5
MCZ 23084.....	♀	32	462	242	365	9,35	7,45

Tableau XXI. — *Typhlops rondoensis* Loveridge.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 48066..... (Type de *T. t. rondoensis*)	♀	24	328	197	225	6,6	5,85
MCZ 48067..... (paratype).....		24	321	200	160	5,85	4,75
MCZ 48068..... (paratype).....		24	350	202	160	5,75	4
BM 1966.905.....		24	379	216	165	6,2	4,7
MCZ 57185.....	♂	26	341	206	275	7	7,15
MCZ 57186.....	♂	24	349	212	320	7,9	9,15
MCZ 54510.....	♀	23	319	197	350	9,55	11,5
MCZ 57187.....	♀	26	345	197	225	7,7	5,95
MCZ 57188.....	♀	26	356	194	175	6,65	5,1

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XXII. — *Typhlops bibronii* (A. Smith).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1896-385	♀	34	422	207	115	5,1	3,95
BM 1902.2.17.1		32	387				
TM 4857	♀	32	410	197	320	9	9,75
TM 22218	♀	32	453	219	365	10,35	10
BM 58.4.11.2	♀	32	426	210	275	8,65	7,45
BM 1903.11.30.2	♀	32	436	207	225	7,5	6
BM 1946.1.11.22 (Type de *O. bibronii*)		32	442	218	315	9,4	8,45
BM 1902.12.11.6	♂	32	363	188	220	8,1	7,75
BM 91.5.6.13	♀	34	447	209	325	8,5	7,7
TM 4874	♀	30	398	206	470	11,9	13,15
TM 4878	♀	31	406	199	445	10,9	14,7
TM 4877	♂	30	366	182	280	8,5	9,5
TM 26234	♀	30	424	223	255	7,85	7,25
TM 24800	♀	33	415	206	220	7,45	8,2
TM 33718	♂	34	413	211	270	8,7	7,2
TM 27557	♂	32	421	212	230	8,1	8,25
TM 26816	♂	32	396	209	300	9,65	8,7
TM 35612	♀	32	433	216	300	9,2	7,3
TM 32699	♀	32	426	216	230	9,15	8,45

TABLEAU XXIII. — *Typhlops fornasinii* Bianconi.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 178	♀	24	264	155	150	5,25	3,9
MHNP 3213		24	264	157	150	4,6	3,45
ZMU 3949	♀	24	272	167	155	5,05	4,95
ZMU 3950		22	245	159	145	5,2	4,4
(Syntypes de *O. mossambicus*)							
ZMU 3915	♂	24	252	159	150	5,75	5,95
ZMU 3916		26	277		100	4,6	4
(Syntypes de *O. trilobus*)							
ZMU 3944		24	263	153	155	6	4,75
(Type de *O. tettensis*)							
TM 4829				154	150	5,7	4,2
TM 4831	♂	24	261	154	120	5	4,3
TM 4832	♀	24	274	157	145	5,1	3,65
TM 4834	♂	24	268	157	140	5,45	4,65
TM 4835		26	243	160	120	4,9	3,05
TM 4841	♀	26	276	160	150	5,55	4,5
TM 4843	♀	26	278	157	130	4,9	4,1
TM 4844	♀	26	274	156	110	4,95	4,3
TM 4845	♂	24	260	156	145	5,45	4,15
TM 4846	♀	26	271	159	155	5,85	4,3

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
TM 4847	♀	26	276	163	155	6	5,7
TM 4849	♂	26	269	155	85	4,35	3,7
TM 4850	♂	26	268	159	130	5,5	4,75
TM 4830	♂	26	246	147	135	5,2	4,85
TM 4836	♂	26	249	144	145	5,9	5,15
TM 4837	♂	24	249	148	130	5,1	4,45
TM 4838	♂	24	243	146	130	5,9	4,75
TM 4848	♂	26	232	144	125	5,65	4,05

TABLEAU XXIV. — *Typhlops boylei* FitzSimons.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1933.9.9.45		28	351	211	185	5,35	5,20
BM 1933.9.9.46		26	377	212	185	5,65	4,05
BM 1933.9.9.47		28	364	212	150	4,9	3,9

TABLEAU XXV. — *Typhlops cuneirostris* Peters.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
ZMU 9531 (Type)	♂	22	229	116	130	5,1	4,7
BM 1949.2.1.17		22	267	140	135	5,45	5,45
BM 1949.2.1.18		22	294	146	165	5,65	5,7
BM 1949.2.1.19		22	272	140	125	5,3	4,4
BM 1949.2.1.20		22	271				
Les spécimens suivants ont été examinés par Gans et Laurent (1965)							
MCZ 74463		22-24	216	118	134		5,2
MCZ 74464		22	226	118	125		4,9
MCZ 74466		22	248	126	143		6,1
MCZ 74467		22	224	119	105		4,3
MCZ 74451		22	220	115	132		5,5
MCZ 74452		22	234	117	148		6,2
MCZ 74453		22	232	124	138		5,5
MCZ 74465 (Holotype de *T. c. calabresi*)		22	274	140	149		5,0
MCZ 74454		22	244	120	135		5,5
MCZ 51294 (Paratype de *T. c. calabresi*)		22	292	151	165		5,8
MCZ 51295 (Paratype de *T. c. calabresi*)		22	279	145	177		5,5
BM 1949.2.1.13		22	278	140	159		6,5
BM 1949.2.1.14		22	271	138	154		5,5

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1949.2.1.15		22	258	135	109		6,0
BM 1949.2.1.16		22	274	139	153		6,0
BM 1949.2.1.22		22	267	139	141		5,0
BM 1949.2.1.23		22	275	142	163		7,0
BM 1949.2.1.24		22	294	151	189		7,0
BM 1949.2.1.25		22	290	150	107		4,5
BM 1949.2.1.26		22	278	140	144		5,5
BM 1949.2.1.27		22	297	149	173		6,0
BM 1949.2.1.29		22	272	142	181		6,5
BM 1949.2.1.30		22	278	142	156		6,0
BM 1949.2.1.32		22	270	140	135		5,5
BM 1949.2.1.33		22	280	145	92		4,2
BM 1949.2.1.34		22	280	144	90		4,0
BM 1949.2.1.35		22	277	144	127		4,5
BM 1949.2.1.36		22	286	147	164		5,5
BM 1949.2.1.37		22	292	148	180		6,0
BM 1949.2.1.38		22	278	142	138		4,5
BM 1949.2.1.39		22	275	142	132		5,0
BM 1949.2.1.40		22	273	140	152		7,0
BM 1949.2.1.41		22	268	138	158		5,5
BM 1949.2.1.42		22	277	142	103		3,5
BM 1958.1.6.21		22	272	140	137		4,5
BM 1949.2.1.12		22	302	153	167		5,5
BM 98.5.21.26		22	285	150	84		4,0
BM 96.5.30.8. A		22	261	130	122		4,0
BM 96.5.30.8. B		22	257	132	114		5,5
BM 98.1.28.12		22	259	139	118		4,5

TABLEAU XXVI. — *Rhinotyphlops lalandei* (Schlegel).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 90.9.26.14	♂♀	29	346	189	185	6,1	4,25
BM 90.9.26.15	♂♀	30	353	194	195	5,9	4,4
BM 90.9.26.16	♂♀	30	348	188	85	3,8	2,85
MHNP 337	♂♀			200	255	6,45	7
MHNP 324	♂♀	30	346	202	215	5,75	5,55
MHNP 324 bis	♂♀	30	388	202	175	5,2	4,4
MHNP 6992 (syntype)	♂♀	30	338	195	190	5,5	4,8
MHNP 6992 bis (syntype)	♂♀	30	374	196	205	5,7	5,7
MHNP 3214 (syntype)	♂♀	29	379	201	215	6,2	6
MHNP 3214 bis (syntype)	♂♀	30	382	211	185	6,6	5,2
MHNP 1492 (syntype)	♂♀	28	357	200	235	6,2	5,6
RMNH 3715 (1) (syntype)	♂♀	30	384	203	220	6,35	4,9
RMNH 3715 (2) (syntype)	♂♀	29	360	194	175	6	4
RMNH 3715 (3) (syntype)	♂♀	28	339	198	175	5,55	5,1
RMNH 3715 (4) (syntype)	♂♀	30	370	206	160	5,75	4,5
TM 13388	♂	30	381	211	200	5,5	4,2
MHNP 345	♂	30	349	202	180	4,8	4,7

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
TM 27186.	♀	28	428	236	300	6,95	7,5
TM 22244.	♀	30	441	246	305	7,2	7
TM 28761.	♂	26	337	209	170	5,35	4,5
TM 21480.	♀	28	362	198	220	6,2	5,65
TM 29769.	♀	28	377	195	240	6,95	7,15
TM 29770.	♀	28	367	202	220	6,15	5,7
TM 29771.		28	360	202	110	4,3	3,4
TM 19400.	♀	29	384	218	270	6,7	6,05
TM 19401.	♀	28	361	215	210	5,4	5,75
TM 19412.	♀	28	380	222	310	7,45	7,45
TM 4917.	♀	27	344	205	240	6,45	5,1

TABLEAU XXVII. — *Rhinotyphlops schlegelii schlegelii* (Bianconi).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
TM 4902.	♀	42	501	198	525	14,5	11,95
TM 26191.	♂	32	341	175	270	10	12,45
TM 30156.	♀	41	471	206	235	9,8	7,65
TM 4903.	♀	36	427	203	270	10,35	9,65
TM 30014.	♀	38	424	194	680	15,5	19,15
TM 13832.	♂	36	403	187	230	10,15	9,1
TM 12612.	♀	38	453	195	590	14,2	22,25
TM 7362.	♂	38	402	187	200		10,45
TM 4901.	♂	38	420	184	340	10,85	12,55
TM 24615.	♀	40	492	202	665	16,25	28,1
TM 4930.							

TABLEAU XXVIII. — *Rhinotyphlops schlegelii dinga* (Peters).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 10507.	♂	33	369	183	180	7,5	6,25
RGMC 6003.	♂	32	360	177	190	7,15	5,75
RGMC 9993.	♂	32	361	180	205	8,2	6,5
IRSN 4728.	♀	34	418	197	260	9,5	6,05
IRSN 4728.	J	35	416	200	135	6,85	4,2
IRSN 4745.	♂	34	362	180	230	8,7	8,9
IRSN 258.		32	366	181	115	6,6	4,4
IRSN «	♀	36	405	193	295	9,8	9,05
IRSN «	♀	36	424	198	260	10	8,5
RGMC 16878.	♀	36	416	195	280	11,8	10,1
RGMC 8623.	J	34	392	196	130	8,85	4,6
RGMC 8624a.	J	34	409	198	130	6,95	4,8
RGMC 8622.	♂	33	358	188	145	6,8	5,65

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 9879.	♂	34	307	166	210	8,85	8,7
RGMC 8624.	J	34	360	191	125	6,4	4,35
RGMC 7962.		34	403	195	400	12,25	10,55
RGMC 7921.	♂?	34	380	192	360	12,7	11,9
RGMC 7088.	♂	34	381	186	210	9	7,85
RGMC 9682.	♂♀	35	402	198	280	10	10,25
RGMC 9684.	♀♀	36	393	191	220	8,85	8,4
RGMC 9683.	♂	32	336	176	215	8,75	7,8
RGMC 9290.		34	386	188	300	8,95	9,2
IRSN 5041.	♀	34	385	193	355	11,45	10,8
IRSN 4726.	♂	32	383		150		5,75
RGMC 17408.	♂♀	34	378	192	300	10,45	10,25
RGMC 17409.	♀♀	34	393	191	260	9,15	8,8
RGMC 17410.	♀?	34	389	185	180	7,65	5,75
RGMC 1876.	♂	32	379	193	415	13,15	10,65
RGMC 1893.	♂♀	34	405	202	250	9,6	8,2
RGMC 2031.	♂	33	369	188	210	8,1	7,5
RGMC 14819.	♂♀	36	403	189	310	12	11,45
RGMC 14816.	♂	35	361	184	250	8,9	9,2
RGMC 14818 .	♂	34	352	182	245	9,05	8,75
RGMC 14817.		34	347	177	170	6,7	6,35
RGMC 2483.	♀	33	358	185	280	11,1	9,4
RGMC 15828.	♂	32	360	186	410	13,55	11,7
RGMC 3112.	♂	32	347	179	220	8,95	9
RGMC 11693.		33	334	175	120	6,3	5
RGMC 11943.	♀	34	397	193	155	7,25	5,65
RGMC 2368.	♀	37	423	193	425	12,4	13,75
RGMC 10287.	♂	36	350	173	175	7,15	6,55
RGMC 10288.	♀?	34	392	190	210	7,3	7,3
RGMC 10101.		32	358	177	190	7,4	6,75
RGMC 10139.	♀	34	413	188	175	7,15	7,7
RGMC 10100.	♂	32	371	191	295	9,75	11,45
RGMC 2647.	♂	34	378	174	250	9	10,35
RGMC 2602.		36	357	176	260	10,05	9,5
RGMC 2645.	♀	36	399	184	270	9,9	11,2
RGMC 2648.	♀	38	423	192	290	10,25	10,2
RGMC 1313.		34	364				
RGMC 1311.	♀?	36	411	197	295	10,2	9,8
RGMC 2601.	♂	34	362	175	175	7,15	7
RGMC 2603.	♂	34	347	181	235	7,55	7,85
RGMC 1319.	♂	34	352	178	215	8,75	7,35
RGMC 2362.	♂♀	32	364	188	315	11,4	10,9
RGMC 21141.	♀	35	409	194	310	11,25	8
RGMC 1189.	♀♂	33	347	179	220	8,7	8,6
RGMC 8382.	♂	33	352	184	170	7,4	6
RGMC 9978.	♂♀	34	406	201	225	8	6,8
RGMC 8361.		32	432	207	295	9,15	8,65
RGMC 1341.	♀	34	423				
IRSN 3091.	♀♀	34	408	204	560	14	20,25
IRSN 3092.	♀	34	407	205	230	8,7	6,9
IRSN 4744.		32	379	201	250	8,7	8,95
RGMC 1293.	♂	33	374	195	215	8,45	6,8
RGMC 7648.	♂	34	390	198	260	9,2	7,9
RGMC 7649.	♂	33	378	192	165	7,4	4,9

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 8358.	♀	34	402	203	315	9,15	10,5
RGMC 2166.	♀	34	402	201	345	10,35	10
RGMC 9378.		32	426	206	155	7,3	5,05
RGMC 11592.		34	426	206	150	6,9	6
RGMC 8380.	♀?	35	415	205	275	9,7	9,05
RGMC 11715.	♀	36	403	195	220	8,35	6,2
RGMC 2029.	♀	34	412	205	585	13,1	16
RGMC 11716.	♀	36	413		140	7	5,45
RGMC 11680.		34	429	211	705	16,95	26,9
RGMC 2174.	♂?	35	376	183	300	11,2	11,35
IRSN 3093.	♂	34	351	176	225	9,25	6,85
RGMC 20560.	♀?	32	370	190	155	7,05	4,7
RGMC 20562.	♀	34	396	198	170	7,2	5,5
RGMC 21169.	♀	34	431	203	180	6,95	4,65
RGMC 1517.	♀	35	420	205	495	12,45	14,8
RGMC 8865.	♀	35	397	200	310	9,25	9,8
RGMC 8392.		32	381	196	140	6,9	3,5
RGMC 7265.	♀	36	427	205	250	9	8,1
RGMC 6095.	♀	36	444	213	415	11,45	12,85
IRSN 8067.	♀	34	444	205	225	8,05	5,65
IRSN 8067.	♀	34	429	202	240	9,3	6,6
IRSN 8067.	♀	34	429	200	210	8,15	6,05
IRSN 8068.	♂	30	367	189	150	6,8	4
IRSN 8069.	♂	31	382	192	225	8,75	6,7
IRSN 8070.	♀	32	429	207	270	8,85	7,3
IRSN 8071.	♂	32	380	192	240	8,3	6,45
IRSN 8072.	♂	32	408	192	280	9,2	8,05
IRSN 8073.	♀	34	453	199	495	13,6	13,3
IRSN 8074.	♀	33	417	206	410	11,65	10
IRSN 8074.		34	447	203	155	6,5	4,75
IRSN 8075.		34	434	209	165	6,65	4,05
IRSN 8076.	♂	33	378	189	140	6,25	4,4
IRSN 8077.	♂	32	380	189	150	6,65	4,8
IRSN 8078.	♀	32	370	203	440	11,95	12,6
IRSN 8079.		34	456	208	160	6,4	5,4
IRSN 8080.	♀	34	417	202	440	12,4	15,65
IRSN 8081.	♀	34	410	209	410	12,1	9
IRSN 8082.	♂	32	375	194	255	8,85	7,25
IRSN 8083.		34	404	204	390	11,5	12,9
IRSN 8083.	♂	32	358	186	235	8,5	7,3
IRSN 8084.	♀?	35	437	205	140	6,2	4,3
IRSN 8085.	♀	34	419	206	245	8,8	7
IRSN 8085.		33	376	193	250	9,25	8,6
IRSN 8086.		35	412	206	150	7,25	4,5
IRSN 8087.	♂	32	372	196	160	6,45	6,15
IRSN 8088.		32	393	201	270	8,5	7,15
IRSN 8089.	♀?	34	431	208	175	8	5,8
IRSN 8090.		33	375	189	310	10,65	10,5
IRSN 8090.		34	392	199	445	13,7	13,5
IRSN 8090.	♀?	36	402	189	285	10	8,5
IRSN 8091.	♂	36	375	193	190	8,25	6,85
IRSN 8092.		34	341	171	250	9,35	8,05
RGMC 3066.	♂	34	348	187	390	12,05	12,1
RGMC 3075.	♂	32	365	192	295	10,3	10,6

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 9501.		32	?340	182	215	8,25	7,5
RGMC 6041.	♀?	34	387	193	290		10,15
RGMC 6043.		35	374	196	450	12,45	15,75
RGMC 6046.	♀	36	393	195	305	10,8	11,55
RGMC 6042.	♂?	33	402	189	150	7	5,2
RGMC 9362.		36	432	203	540	14,7	19,85
RGMC 16543.	♀	36	399	192	540		23,2
RGMC 19431.		34	413	207	165	6,8	5,2
RGMC 19432.	♂	33	374	202	180	7,4	5,1
RGMC 19430.	♀	36	428	207	200	7,1	6,45
RGMC 2016.		34	423				
RGMC 6993.	♀	36	430	202	190	7,7	5,9
IRSN 4725.	♀?	36	420	196	180	7,9	5,55
IRSN 4727.	♂	34	374		240	8,75	6,75
MCZ 40066.		32	312	168	195	8,85	6,25
MCZ 40067.		34	351	177	190	8,25	6,15
MCZ 40068.		33	334	178	235	9,2	8,3
MCZ 40061.		34	385	181	320	10,6	9,8
MCZ 40062.	♂	34	344	167	130	7	4,8
MCZ 40063.		34	329	169	130	7,65	4,55
MCZ 40064.		36	389	183	435	13,4	9,65
MCZ 40065.		34	328	172	140	7,95	7
MCZ 40069.	♀	34	381	182	260	10,3	7,6
MHNP 5733.	♂	32	335	179	330	9,45	11,05
USNM 20125.		35	374	176	135	7,55	6,4
USNM 20124.		34	320	169	210	8,9	6,45
USNM 20123.		36	364	186	440	13,9	13,6
MHNP 1895-131.	♀	34	381	186	435	13,75	15,1
MHNP 1897-25.	♀	32	354	182	410	12,4	12,25
MHNP 1922-32.	♀	34	395	182	300	10,85	10,15
MHNP 1896-587.	♂	33	333	177	260	8,75	9,35
USNM 62891.		31	351	186	165	7,3	5,7
USNM 62892.		30	348	193	135	7,25	5,4
BM 1920.5.4.47.	♀	32	381	199	465	13,15	14,45
USNM 62893.							
MCZ 48087.		34	422	208	330	10,7	8
MCZ 48088.		34	410	200	385	11,45	8,85
MCZ 48089.		30	350	187	265	9,25	7,75
MCZ 48090.		32	405	203	520	14,4	15,9
MCZ 48091.		30	350	192	275	9,45	7,95
MCZ 48092.		32	373	192	250	8,45	6,4
MCZ 48093.		34	412	199	240	8,55	6,05
MCZ 48094.		32	352	193	310	10,6	8,55
MCZ 51286.		35	410	198	115	6,8	4,75
MCZ 51287.		32	354	188	130	6,55	5,2
BM 1950.1.1.43.		34	411	192	370	12,2	11,65
BM 1950.1.1.44.		32	373	189	410	13,2	14,4
BM 1950.1.1.45.		35	401	191	330	11,35	9,6
BM 1950.1.1.46.		34	404	197	300	9,35	8,6
BM 1950.1.1.47.		32	361	190	280	9,8	7,25
BM 1950.1.1.48.	♂	32	332	186	190	7,4	5,75
BM 1950.1.1.49.		33	360	187	250	8,9	8,15
BM 1950.1.1.50.		32	404	194	215	8,45	6,4
BM 1950.1.1.51.	♂	34	355	179	190	7,5	7,2

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1950.1.1.52.....							
MBL 1153	♂	30	360	187	240	8,85	7,05
MBL 1154	♀	35	395	191	503	14,15	18,1
ZMU 3963	♂	34	383	184	235	8,7	6,85
ZMU 3943	♀	34	374	190	365	12,4	12,2
ZMU 3946	♂	34	404	197	280	9,85	7,75
ZMU 3947	♂	33	398	200	280	8,45	9,4
ZMU 3919	♀	34	404	196	425	13,3	12,55
ZMU 23459		34					
MCZ 18170.....	♀	35	439	221	780	15,1	17
MHNP 1883-207.	♀	34	438	211	600	15,2	14,85
MHNP 1883-208.	♀	36	428	211	785	16,8	17,75
MHNP 1883-209.	♀	37	440	211	620	14,9	15,2
MHNP 1885-426.	♀	36	449	219	745	15,15	14,35
IRSN 3232.....		32	489	209	165	6,8	3,8
IRSN 3227.....		34	440	208	150	7,65	4,6
MCZ 30050.....		34	458	211	470	13,1	11,05
MCZ 30051.....		34	452	217	435	12,15	8,8
MCZ 30052.....		34	448	212	405	11,6	7,65
MCZ 30053.....		34	457	208	365	11,15	7,9
MCZ 30054.....		32	403	200	355	9,85	8,95
MCZ 30055.....		32	403	200	315	10,1	6,85
MCZ 30056.....		34	421	206	295	9,1	7,3
MCZ 30057.....		32	392	194	300	9,65	8,35
RGMC 11221...		34	456		180	7,05	5,15
MCZ 30061.....		34	420	195	385		8,95
MHNP 1906-49.		32	411	193	120	6,45	4,55
MCZ 44457.....		34	467				
MCZ 51037.....		34	414	204	415	12,5	9,1
MCZ 51036.....		33	385	196	230	8,75	6,55
ZMU 3918		40	453	200?	685		15
ZMU 3945	♀	34	450	212	400	11,8	12,15
ZMU 3942	♀	35	435	204?	410		8,85
MHNP 1894-10.		36	438	202	180	7,10	5,8
MHNP 1895-297.	♀	34	452	209	470	12,5	13,75
MHNP 1895-298.	♀	34	479	224	305	9,05	7,95
MHNP 1895-299.	♀	34	464	213	305	9,4	8,3
IRSN 3233.....	♀	34	390	192	210	8,25	6,4
IRSN 4002.....		34	455				
IRSN 4004.....	♀	36	462	214	235	7,45	
USNM 63536.		35	469	221	350	10,35	9,15
MHNP 1893-68.	♂	36	422	200	300	10,65	9,7
MCZ 51032.....		35	426	207	180	7,45	5,85
MCZ 51033.....		34	491	216	310	9,9	7,9
MCZ 51035.....		34	420	205	585	14,6	18,5
MCZ 51034.....		34	429	210	325	10,6	7,5
MHNP 1933-29.	♀	36	452	217	490	13,3	13,1
TM 12719.	♀	36	449	199	475	13	16,9
TM 22970.	♀	34	441	212	465	13,7	12,4
TM 25580.	♂	34	397	199	310	9,75	9,6
TM 21050.	♂	34	412	190	225	8,45	8
TM 21617.	♂	34	422	190	280	8,6	8,65
TM 21619.	♀	34	431				
TM 21620.		36	438	204	240	8,8	5,9

Source . MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
TM 21622	♂	34	406	200	355	10,85	8,8
TM 21623		30	381	195	270	9,25	7,9
TM 21625	♀	36	436	205	485	13,05	14,5
TM 16222	♀	35	422	205	745		21,2
MCZ 44456	♀	36	479	219	230	9,45	7,3
TM 26058	♀	34	417	211	380	11,85	11,75
TM 34468		34	381	187	215		6,35

TABLEAU XX1X. — *Rhinotyphlops schlegelii petersii* (Bocage).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MBL 1887		36	424	187	515	15,15	15
MBL 1175 a	♂	34	376	175	240	11,15	9,7
MBL 1175 b	♂	34	359	178	265	10,65	9,5
MBL 1151	♀	38	407	191	720	18,9	19,3
MBL 1171 a	♂?	34	368	178	160	8,15	6,35
MBL 1171 b	♂	33	362	178	150	8,3	5,2
MBL 1171 c	♀	38	421	189	145	8,3	4,85
MBL 1171 d	♀	38	432	192	155	8,8	5,8
MBL 1171 e	♀	38	440	193	160	8,85	5,75
BM 93.12.27.9	♀	39	428	189	620	17,5	14,75
MBL 1867		34	374	189	290	10,9	10,3
MBL 1868		35	379	189	160	7,7	7,15

TABLEAU XXX. — *Rhinotyphlops schlegelii brevis* (Scortecci).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1901-473	♂	36	410	215	185	9,1	7,3
MHNP 1905-177	♀	40	557	250	235	9,3	7,4
BM 1949.2.1.7	♂	34	434	235	480	10,15	12,9
BM 1949.2.1.8	♀	35	427	224	370	10,35	11,05
BM 1949.2.1.9	♂	36	437	236	350	10,05	9,75
BM 1949.2.1.10	♀	36	485	248	700	13,1	20,8
MCZ 53301		37	400	197	460	13,25	14,7
MCZ 53302		36	393	195	470	13,9	14,65
MCZ 53303		38	380	193	455	13,55	18,4
MCZ 53304		38	391	195	435	?	14,55
MCZ 53305		38	395	197	425	13,15	12,55
MCZ 53306		38	406	195	420	13,6	15,3
MCZ 53307		38	389	194	400	11,85	12,3
MCZ 53308		37	403	193	380	?	15
MCZ 53309		38	397	193	320	?	8,25

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 53310		38	398	194	330	11,95	12,35
MCZ 53311		38	390	194	?315	?	9,95
MCZ 53312		38	377	191	250	9,85	10,35
MCZ 53313		38	396	192	235	10,45	8,75
MCZ 53314		38	395	190	220	9,8	8,05
MCZ 53315		38	384	194	170	8,1	7,4
MCZ 53316		38	422	196	165	7,65	7,1
MCZ 53317		37	383	192	145	7,8	6,25
MCZ 53318		38	411	196	140	7,9	6,5
MCZ 53319		38	407	194	140	8,1	6,1
MCZ 53320		38	405	195	135	7,9	6,8

TABLEAU XXXI. — *Rhinotyphlops leucocephalus* (Boulenger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1946.1.11.96 (type)		24	369	193	220	6,5	5,3

TABLEAU XXXII. — *Rhinotyphlops schinzi* (Boettger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
TM 4936	♀	24	440	223	215	4,65	4,05
BM 1910.8.5.1		24	413	217	180	4,6	3,45
TM 30515	♀?	26	469	241	145	4,15	2,55
TM 22281		24	450	231	165	4	2,6
TM 27184	♀	24	460	244	205	4,4	3,55
TM 27185	♂	24	421	219	180	4,8	3,5
TM 4935	♂	24	453	239	150	4	3,15
TM 28702	♂	22	427	228	180	4,75	3,7
TM 28703	♂	24	452	235	200	4,5	3,65
TM 33058	♂	34	449	226	225	6	5,65
TM 27736	♂	26	454	237	220	5,2	4,3
TM 28303	♀	26	538	272	255	4,65	3,95
TM 28304	♂	26	511	266	205	4,3	3,25
MCZ 22404		22					

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XXXIII. — *Rhinotyphlops anomalus* (Bocage).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MBL 1177 a	♂	30	392	203	300	8,7	9,35
MBL 1177 b	♂	29	369	188	210	6,8	6,45
MBL 1177 c	♀	31	404	205	260	7,9	7,65
MBL 1177 d	♀	32	420	206	270	8	6,95
MBL 1871 (Type de *T. anchietae*)		32	365	184	120	5,45	5,3
MBL 1157 a	♀	32	412	205	350	9,95	12,3
MBL 1157 b	♀	32	408	200	315	9,85	10,25
MCZ 25870	♀	32	431	198	365	11,	10,75
BM 1908.5.15.1	♀	32	419	201	400	? 9,85	14,7

TABLEAU XXXIV. — *Rhinotyphlops newtoni* (Bocage).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MBL 1890 (Type de *T. newtoni*)		28	567	321	390	5,9	5,8
MBL 1162 a	♂	26	446	290	220	5,1	3,95
MBL 1162 b		26	466	301	255	5	4,35
MSNG 28870		26	496	311	235	4,75	4,3
MHNP 1920-9. (Type de *T. naveli*)	♂	28	514	302	280	5,85	4,5

TABLEAU XXXV. — *Rhinotyphlops crossii* (Boulenger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1946.1.11.55. (type)		24	473	307	285	5,2	4,9
BM 1902.11.10.4		24	498	317	310	5,25	3,9

TABLEAU XXXVI. — *Rhinotyphlops somalicus* (Boulenger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 95.6.11.5 (holotype)		25	656	391	445	6,65	5,4
MHNP 1904-603.	♀	28	621	339	525	8,1	9,1
MHNP 1904-604. (Types de *T. acutirostris*)	♂	28	555	301	510	8,15	8,6

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XXXVII. — *Rhinotyphlops feae* (Boulenger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MSNG ..... (type de *T. feae*)		21	419		205 (Blgr)		
MSNG ..... (holotype de *T. principis*)		22	472		330 (Blgr)		
BM 1946.1.11.56..... (paratype de *T. principis*)		22	480	311	190	3,8	2,5

TABLEAU XXXVIII. — *Rhinotyphlops praeocularis* (Stejneger).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
USNM 20799 (holotype)		28	493	333	335	6,7	6
IFAN 52.1.2	♀	28	544	358	390	6,95	5,95

TABLEAU XXXIX. — *Rhinotyphlops stejnegeri* (Loveridge).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
USNM 23979 (holotype)		28	508	319	405	7,9	7,2
USNM 23980 (paratype).		30	548	340	390	7,5	7,1
RGMC 2363.		28		? 367	465	8,75	8,45
RGMC 11695.	♂	28	500	307	415	7,95	6,7
RGMC 5970.		29	498	319	265	6,05	4,05
RGMC 2307.	♀	29	518	334	415	7,95	6,7
RGMC 27414.		28	? 488	? 330	? 330	7,2	5,65

TABLEAU XL. — *Rhinotyphlops caecus* (A. Duméril).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1908.5.30.7.....		22	451				
MHNP 1063 (type)	♂	22	444	322	325	5,15	4,25
MHNP 1063 A (type).	♂♂	22	454	333	325	4,55	4,15
MHNP 1072.....	♂♂	22	417	331	320	5	4,75
MHNP 1916-224.	♀♀	22	468	345	370	5,7	4,8
MHNP 1885-764.	♀♀	22	453	345	380	5,5	5,4
MHNP 1901-542.	♀	22	498	371	365	5,65	5,05

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1901-543.	♀	22	506	360	350	4,9	4
MHNP 1906-180.	♂	22	464	328	300	5,2	4,5
RGMC 1398.	♂	24	466	324	310	5,5	4,9
(paratype de *T. c. pitmani*)							
BM 1919.8.26.5.		24	512	360	400	5,1	6,8
(paratype de *T. c. pitmani*)							
RGMC 1382.	♂	24	452	334	385	6,25	5,7
RGMC 1382 A	♀	22	490	336	365	6,2	6
RGMC 3186.	♂	24	462	332	300	5,4	3,8
IRSN 9262.		24	508	334	355	5,8	5,3
RGMC 14514.		24	561	342	325	5,1	4,05
RGMC 16460.	♀	24	520	368	350	5,2	4,6
RGMC 16461.	♀	24	542	371	390	5,6	4,05
RGMC 20993.	♂	24	453	328	305	5,35	4,85
RGMC 20994.	♂	24	462	331	320	5,3	4,8
RGMC 9474.	♀	24	475	346	370	5,9	6,05
RGMC 10117.	♀	24	? 513	? 338	? 350	5,9	4,55
RGMC 16298.	♂	24	522	347	370	6,1	5,1
(holotype de *T. c. pitmani*)							
RGMC 16913.		24				5,65	6,3
(paratype de *T. c. pitmani*)							
RGMC 17041.		24	549	372	400	6,3	4,65
IRSN 9261.	♀	24	528	361	330	5,9	4,9
IRSN 9261 a.	♀	24	549	357	325	5,45	5,2
IRSN 9261 b.	♀	24	523	355	335	6,1	4,85
RGMC 8005.	♀	24	536	362	305	5,1	4,15
RGMC 8159.		24	497	355	355	5,85	5,85
RGMC 8250.		24	467	347	290	5,15	3,8
RGMC 9312.	♀	24	523	360	350	5,9	4,6
IRSN 9263.		24	451	329	100	4,2	2,6
RGMC 15658.	♂	24	480	339	335	5,3	5,15
RGMC 1493.	♀	25	543	368	355	5,85	4,9
RGMC 1780.	♂	24	497	334	315	5,45	5,1
RGMC 3787.	♀	24	524	355	425	6,05	6
RGMC 15609.	♂	24	497	328	350	6,2	5,55
IRSN 8262.	♀	24	517	343	315	5,8	4,4
RGMC 12126.		24				6,1	5,25
RGMC 21430.							
RGMC 12245.	♀	24	524	349	330	5,45	5,1
RGMC 18001.	♀	24	542	345	415	6,6	5,2
RGMC 5466.	♂	24	464	329	320	5,2	4,05
IRSN Hoysha.	♂	26	461	311	350	6,2	5,7
IRSN Kasalabango	♂	26	506	336	295	5,45	5,1
IRSN Beni.		26					
IRSN Tungudu.		26	484	310	350	5,85	5,35
BM 68.8.12.1.		22	474	359	380	5,25	5,25

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XLI. — *Rhinotyphlops pallidus* (Cope).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 40075		22	412	260	170	3,9	2,4
MCZ 40076		22	380	235	165	4,4	3,1
MCZ 40077		22	386	248	115	3,4	2,25
MCZ 40078		22	395	247	135	4,05	2,6
BM 68.2.29.135		22	433	274	170	3,85	2,9
BM 1950.1.5.34		22	421	274	125	3,45	2,5
MCZ 53324		24	452	297	265	4,9	4,05
MCZ 53325		23	452	294	210	4,1	3,5
MCZ 53326		22	466	303	150	3,6	2,25
MCZ 53327		22	449	299	215	4,1	3,55
MCZ 53328		22	454	287	190	4,15	3,45
MCZ 53329				? 280	110	3,45	2,45
MCZ 53332		24	464	295	250	4,95	3,15

TABLEAU XLII. — *Rhinotyphlops lumbriciformis* (Peters).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
ZMU 8045 (syntype)	♂	18	545	362	445	6,2	7,5
ZMU 8045 A (syntype)	♀	18	601	374	265	4,3	4
ZMU 18088 (type de *T. kleebergi*)	♂	18	553	364	390	6,3	7
MCZ 48045	♀	18	582	382	320	5,65	4,7
MCZ 48046	♀	18			160	4,65	3,05
MCZ 48047	♀	18	594	376	245	4,85	3,45
MCZ 39951		18					
MCZ 40072		18	512	333	355	5,7	5,45
MCZ 40073		18	580	394	365	5,65	5
MCZ 40074		18	598	382	275	4,85	3,9
MCZ 40071		18	496	337	290	5,5	4,05
USNM 43097		18	560	363	355		5,25

TABLEAU XLIII. — *Rhinotyphlops gracilis* (Sternfeld).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 2203 (paratype de *T. kibarae*)	♀	22	709	418	450	5,85	4,5
IRSN 4971	♀	22	653	397	400	4,95	5,3
IRSN 4972		22	668	377	340	5,25	4
RGMC 7375 (holotype de *T. katangensis*)	♀	22	672	405	325	4,45	3,9

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 7376. (paratype).....		22					
RGMC 7251. ..... (holotype de *T. leptosoma*)		22	635	413	470	5,3	4,2
RGMC 7252 (paratype).	♀	24	629	404	415	5,4	4
IRSN 8625.....		22	682	426	430	5,3	4,85
IRSN 8626.....		22		424	435	6,25	4,15
IRSN 8627.....		22	707	417	465	6,6	5
IRSN 8627.....		22	656	409	350	4,95	4,2
IRSN 8627.....		22	707	426	400	5,6	4
IRSN 8627.....		22	701	422	210	4,15	3
IRSN 8628.....		22	670	397	430	5,25	4,8
IRSN 8629.....		22	651	401	290	4,5	3,1

TABLEAU XLIV. — *Rhinotyphlops graueri* (Sternfeld).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
RGMC 1985. ..... (holotype de *T. leptosoma polli*)		24	602	382	360	5,2	5,2
IRSN 2057.....		24	557	347	325	5,05	4,85
RGMC 15353. ..... (paratype de *T. l. polli* et de *T. kibarae*)	♀	24	542	349	235	4,35	3,7
RGMC 18002. ..... (paratype de *T. l. polli*).	♀	24	587	364	350	5,2	4,3
RGMC 18003. ..... (paratype de *T. l. polli*)		24	579	355	240	4,7	3,9
RGMC 18004. ..... (paratype de *T. l. polli*)							
RGMC 21495.	♂	24	565	350	285	4,8	4,3
RGMC 21496.	♀	24	590	375	270	4,5	3,75
MCZ 48051.....		24	532	344	330	5,45	3,95
MCZ 48052.....	♂	24	474	323	310	5,3	4,1
MCZ 48053.....		24	536	335	255	5	3,3
MCZ 48054.....		24	472	316	190	4,45	2,8
MCZ 48055.....		24	525	334	250	4,5	3,25
MCZ 48056.....		24	477	319	180	4,25	2,9

TABLEAU XLV. — *Rhinotyphlops rufescens* (Chabanaud).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MHNP 1916-262. ..... (holotype de *T. rufescens*)	♂	20	616	448	420	6,4	5
MHNP 1895-324.	♀	20	609	442	490		5,95
RGMC 11949 ..... (type de *T. vrijdaghi*)	♀	20	? 585	? 444	? 425	5,25	4,65

Source : MNHN, Paris

TABLEAU XLVI. — *Rhinotyphlops sudanensis* (Schmidt).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 491	♀	26	619	382	440	6,15	6,1
IRSN 704		25	657	412	355	5,55	5,2
IRSN 1271	♀	26	593	387	435	6,35	5,45
IRSN 2525	♀	26	574	385	365	5,15	5,45
IRSN 4078	♀	27	660	408	485	6,05	6,05
IRSN 2209/8	♂	24	569	366	380	5,95	5
RGMC 2305		25	593	392	480	6,3	6,15
RGMC 3232 (paratype)	♀	26	580	379	450	6,15	5,95

TABLEAU XLVII. — *Rhinotyphlops kibarae* (de Witte).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 2198 (paratype)	♀	26	618	351	425	6,65	5,55
IRSN 2199	♀	26	565	361	320	5,65	4,65
IRSN 2200 (peratype)		26	562	345	185	5,15	3,55
IRSN 2201 (holotype)		26	612	366	500	6,75	6,1
IRSN 2202 (paratype)	♀	26	623	370	410	6,55	5,7
IRSN 8059		24	577	350	265	5,7	4

TABLEAU XLVIII. — *Rhinotyphlops wittei* n. sp.

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
IRSN 2511 A (paratype)	♀	20	501	368	285	4,9	4
IRSN 2511 (holotype)	♀	20	511	374	310	5	4,4

TABLEAU XLIX. — *Rhinotyphlops unitaeniatus* (Peters).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 98.1.28.13	♀	25	506	317	405	6,8	8,2
BM 1912.6.6.12 (type de *T. ataeniatus*)		26	465	307	300	5,75	4,2
BM 1949.2.1.1	♂	26	449	304	310	5,65	4,7
BM 1949.2.1.2	♂	25	452	299	370	7,25	5,45

Source : MNHN, Paris

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
BM 1949.2.1.3	♀						
MCZ 40079		24	494	321	295	5,25	3,45
MCZ 40080	♂	25	544	323	280	5,5	3,55
MCZ 40081		26	586	332	305	5,3	4,8
ZMU 9296 (type de *T. unitaeniatus*)		26	519	320	145	3,9	2,2
BM 1952.1.6.46							
BM 97.11.17.18		24	521	329	290	4,85	4,8
USNM 22091		24	503	303	270	5	4,7
BM 1963.433		26	511	324	130	4,15	3
BM 1963.434	♀?	25	481	308	280	5,1	4,2
MHNP 1895-132		24	467	304	125	3,75	2,7
MCZ 48058		26	516	317	310	5,8	4

TABLEAU L. — *Rhinotyphlops scorteccii* (Gans et Laurent).

n°	Sexe	Ec. transv.	Ec. long.	Vert.	LT	Crâne	Larg. C.
MCZ 74455 (holotype)	♀	24	390	255	220	5,4	4,7
MCZ 74456 (paratype)	♀	24	356	241	205	4,85	4
MCZ 74457 (paratype)	♂	24	357	237	200	5,2	4,55
MCZ 74458 (paratype)	♂	24	345	235	175	4,75	3,75
MCZ 74459 (paratype)		24	372	248	145	4,3	2,85
MCZ 74460 (paratype)	♀	24	364	245	225	5,65	5,1
MCZ 74461 (paratype)		24	363	236	130	4,5	3,4
MCZ 74462 (paratype)		24	358	237	180	4,4	3,3
BM 1963.420 (paratype)		26	386	232	280	6,05	5,25

Source : MNHN, Paris

ANNEXE II : INDEX SYSTÉMATIQUE

Acontias lineatus..... 26
Acontias punctatus..... 26, 79, 90, 263
acutirostratus (Typhlops)..... 210
acutirostris (Typhlops)..... 195, 200, 202, 285
acutus (Typhlops)..... 185
adolfi (Typhlops)..... 47, 60, 259
albanalis (Typhlops)..... 250
anchietae [Typhlops (Onychocephalus)].. 190, 194, 285
angeli (Typhlops)..... 37, 41, 43, 255
angolensis (Onychocephalus)..... 47, 57, 256
angolensis (Typhlops)... 12, 16, 22, 23, 24, 25, *47*, 62, 68, 76, 133, 142, 255
angolensis irsaci (Typhlops)..... 49
angolensis polylepis (Typhlops)..... 49, 60
angolensis symoensis (Typhlops)..... 49
Anguis lumbricalis..... 4, 26
Anilios 26
Anilios leachii..... 26
Anomalepis 3, 17
anomalus (Onychocephalus)..... 190
snomalus (Rhinotyplops)..... 15, 22, *190*, 285
Argyrophis..... 26
Argyropbis bicolor..... 26
Aspidorhynchus 26
ataeniatus (Typhlops unitaeniatus). 241, 245, 290
ater (Typhlops)..... 26
avakubae (Typhlops)..... 210

barrowii (Onychophis)..... 79
batesii (Typhlops)..... 63, 68, 261
bianconii (Typhlops)..... 146
bibronii (Onychocephalus)..... 138, 146, 275
bibronii (Typhlops)..... 5, 57, *138*, 275
bicolor (Argyrophis)..... 26
blanfordii (Typhlops)..... 47, 76, 80, 103, 270
bocagei (Typblops)..... 80
boulengerii (Typhlops)..... 76, 80, 104, 273
boulengeri usambaricus (Typhlops).. 80, 103, 125, 270
boylei (Typhlops)..... 5, 138, 151, 276
braminus (Eryx)..... 28
braminus (Typhlops). 5, 16, 26, *28*, 29, 35, 253
brevis (Typhlops)..... 166
buebholzi [Typhlops (Onychocephalus)]. 73, 74 262

caecatus (Typhlops).. 12, 16, 22, 23, 26, 29, *34*, 254
caecus (Onychocephalus)..... 210
caecus pitmani (Typhlops)..... 212, 214, 287
caecus (Rhinotyphlops).. 12, 15, 17, 22, 198, 209, *210*, 286
capensis (Onycbocephalus)..... 28
capensis (Typhlops)..... 28, 250
Cathetorhinus..... 157
Cathetorhinus melanocephalus..... 157
comorensis (Typhlops)..... 28, 250
congestus (Onychocepbalus)..... 79
congestus (Typhlops punctatus)... 15, 25, 76, 79, 81, *106*, 115, 117, 118, 119, 123, 171, 264
congicus (Typhlops)..... 22, 57, 256
congicus [Typhlops (Onychocephalus)]..... 47
crassatus [Typhlops (Onychocepbalus)].. 79, 112, 266
crossii (Rhinotyphlops)..... 15, 195, *199*, 285
crossii (Typhlops)..... 199
cuneirostris (Typhlops).. 12, 16, 23, 24, *153*, 156, 276
cuneirostris calabresi (Typhlops).. 153, 155, 156, 276
cuneirostris cuneirostris (Typhlops)..... 155

decorosus (Typhlops).... 68, 69, 71, *73*, 76, 262
decorosus [Typhlops (Ophthalmidion)]..... 73
delalandii (Typhlops)..... 158
Diaphorotyphlops..... 26
Diaphorotyphlops disparilis..... 26
dinga (Onychocephalus)..... 166, 178, 179
dinga (Typhlops)..... 166
disparilis (Diaphorotyphlops)..... 26
dubius (Typhlops)..... 47, 60, 259

elegsns (Typhlops)..... 12, 47, *60*, 68, 260
elegsns [Typhlops (Ophthalmidium)]..... 60
erythraeus (Typhlops)..... 200, 201

Source : MNHN, Paris

Eryx braminus..... 28
eschrichtii (Typhlops)..... 26, 79, 86, 262
excentricus (Typhlops)..... 166

feae (Rhinotyphlops)..... 195, *202*, 286
feae (Typhlops)..... 202, 203, 286
fordii (Onychophis)..... 158
fornasinii (Typhlops).. 5, 17, 22, 138, *146*, 156, 249, 275
franklinii (Onychophis)..... 157, 158

Gerrhospilus 26
gierrai (Typhlops)..... 16, 76, *133*, 137, 274
gracilis polli (Typhlops)..... 227
gracilis (Rhinotyphlops).. 15, 16, 17, 23, 209, 210, *224*, 228, 236, 237, 238, 288
gracilis (Typblops)..... 224
graueri (Rhinotyphlops).. 209, 210, 212, *227*, 236, 237, 238, 289
graueri (Typhlops)..... 227
grypus (Typhlops)..... 185

hallowelli (Typhlops)..... 80, 123, 268
Helminthophis 3, 17
hottentotus (Typhlops)..... 166, 180
humbo [Typhlops (Onychocephalus)]... 166, 180

kaimosae (Typhlops)..... 47, 60, 260
katangensis (Typhlops)..... 224, 227, 288
kibarae (Rhinotyphlops)..... 209, 210, *236*, 290
kibarae (Typhlops).. 224, 227, 230, 236, 238, 288
kleebergi (Typhlops)..... 221, 224, 288
koniagui (Rhinoleptus)..... 212
koniagui (Typhlops)..... 24
kraussi (Typhlops)..... 79, 123, 268

lalendei (Rhinotyphlops).. 17, 157, *158*, 187, 249, 277
lalandei (Typhlops)..... 4, 157, 158
latirostris (Typhlops)..... 166, 178
leachii (Anilios)..... 26
leprosus (Typhlops)..... 80, 123, 267
leptosoma polli (Typhlops)..... 227, 230, 289
leptosoma (Typhlops)..... 224, 227, 289
Leptotyphlops 24
lestradei (Typhlops)..... 47
Letheobia..... 157
Letbeobia pallida..... 157, 217
leucocephalus (Rhinotyphlops).. 157, 158, *183*, 284
leucocepbalus (Typhlops)..... 183
leucostictus (Typhlops)..... *37*, 42, 43, 254
liberiensis intermedia (Typhlops)..... 80
lihcriensis (Onycbocephalus)..... 79, 123, 267
liberiensis (Typhlops punctatus).. 25, 76, 79, 81, 84, 105, *115*, 267
lineatus (Acontias)..... 26
lineatus (Typhlops)..... 26
lineolatus (Typhlops).. 12, 15, 16, 22, 23, 25, 47, 57, 76, *80*, 133, 142, 155
lineolatus lineolatus (Typhlops).. 76, 79, 80, 81, 85, *90*, 104, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 268
lineolatus tanganicanus (Typhlops).. 76, 79, 80, 123, *125*, 133, 137, 273
Liotyphlops 3, 17
longissimum (Ophthalmidium)..... 26
lumbricalis (Anguis)..... 4, 26
lumbriciformis [Onychocephalus (Letheobia)]. 221, 224
lumbriciformis (Rhinotyphlops).. 15, 209, 210, *221*, 288

macrurus (Onychocephalus)..... 249
mandensis (Typhlops)..... 166, 178
manni (Typhlops)..... 37, *41*, 255
Meditoria 26
Meditoria nasuta..... 26
melanocephalus (Cathetorhinus)..... 157
milleti (Typhlops)..... 79, 90, 263
mossambicus (Onychocephalus)... 146, 151, 275
mossambicus (Typhlops)..... 22, 146
mucronatus (Typhlops)..... 43
mucroso (Onychocephalus)..... 166, 178, 179
mucroso (Typhlops)..... 166
multilineatus (Typhlops)..... 157

nasuta (Meditoria)..... 26
naveli (Typhlops)..... 195, 198, 285
newtoni (Rhinotyphlops).. 12, *195*, 200, 202, 285
newtoni [Typhlops (Onychocephalus)]..... 195
nigroalbus (Typhlops)..... 26
nigrolineatus (Onychocephalus)..... 79

obtusus (Typhlops)..... 68, *69*, 74, 261
obtusus obtusus (Typhlops)..... 71
obtusus palgravei)Typhlops)..... 69, 71
obtusus [Typhlops (Onychocephalus)]..... 69
ocbraceus (Typhlops)..... 49
ocularis (Typhlops)..... 250
Onychocephalus 157
Onychocephalus angolensis..... 47, 57, 256
Onychocephalus anomalus..... 190
Onychocephalus bibronii..... 138, 146, 275
Onychocephalus caecus..... 210
Onychocephalus capensis..... 28
Onychocephalus congestus..... 79
Onychocephalus dinga..... 166, 178, 179
Onychocephalus (Letheobia) lumbriciformis. 221, 224
Onychocephalus liberiensis..... 79, 123, 267
Onychocephalus macrusus..... 249
Onychocephalus mossambicus..... 146, 151, 275
Onychocephalus mucroso..... 166, 178, 179
Onychocephalus nigro-lineatus..... 79

Source : MNHN, Paris

Onychocephalus petersii..... 166, 180
Onychocephalus tettensis..... 146, 151, 275
Onychocephalus trilobus..... 146, 151, 275
Onychocephalus varius..... 166, 178
Onychocephalus verticalis..... 249
Onychophis..... 157
Onychophis barrowii..... 79
Onychophis fordii..... 158
Onychophis franklinii..... 157, 158
Ophthalmidium..... 26
Ophthalmidium longissimum..... 26
opisthopachys (Typhlops)..... 249

pallida (Letheohia)..... 157, 217
pallidus (Rhinotyphlops).. 4, 209, 210, *217*, 288
petersii (Onychocephalus)..... 166, 180
Pilidion..... 26
platyrhynchus (Typhlops)..... 16, 43, *45*, 255
polygrammus (Typhlops)..... 26
praeocularis lundensis (Typhlops)..... 204
praeocularis (Rhinotyphlops).. 16, 202, *204*, 209, 286
praeocularis (Typhlops)..... 204
principis (Typhlops)..... 202, 203, 286
Pseudotyphlops..... 26
punctatus (Acontias)..... 26, 79, 90, 263
punctatus (Typhlops).. 12, 16, 76, 79, 125, 133
punctatus congestus (Typhlops).. 15, 25, 76, 79, 81, 84, *105*, 115, 117, 118, 119, 123, 171, 264
punctatus liberiensis (Typhlops).. 25, 76, 79, 81, 84, 105, *115*, 267
punctatus punctatus (Typhlops).. 76, 79, 80, *81*, 90, 93, 104, 105, 106, 109, 111, 112, 115, 117, 118, 119, 172, 262

Ramphotyphlops 157
Rhinoleptus 24
Rhinoleptus koniagui..... 212
Rhinotyphlops 4, 157
Rhinotyphlops anomalus..... 15, 22, *190*, 285
Rhinotyphlops caecus.. 12, 15, 17, 22, 198, 209, *210*, 286
Rhinotyphlops crossii..... 15, 195, *199*, 285
Rhinotyphlops feae..... 195, *202*, 286
Rhinotyphlops gracilis.. 15, 16, 17, 23, 209, 210, *224*, 228, 236, 237, 238, 288
Rhinotyphlops graueri.. 209, 210, 212, *227*, 236, 237, 238, 289
Rhinotyphlops kibarae..... 209, 210, *236*, 290
Rhinotyphlops lalandei.. 17, 157, *158*, 187, 249, 277
Rhinotyphlops leucocephalus.. 157, 158, *183*, 284
Rhinotyphlops lumbriciformis.. 15, 209, 210, *221*, 288
Rhinotyphlops newtoni.. 12, *195*, 200, 202, 285
Rhinotyphlops pallidus.. 4, 209, 210, *217*, 288
Rhinotyphlops praeocularis.. 16, 202, *204*, 209, 286
Rhinotyphlops rufescens.. 24, 209, 210, *230*, 239, *289*
Rhinotyphlops schinzi..... 23, 184, *186*, 284
Rhinotyphlops schlegelii 17, 25, 157, *164*, 183
Rhinotyphlops schlegelii brevis.. 157, 158, 165, 166, *181*, 283
Rhinotyphlops schlegelii dinga.. 157, 164, 165, 166, *169*, 182, 278
Rhinotyphlops schlegelii petersii.. 157, 165, 166, 172, *179*, 283
Rhinotyphlops schlegelii schlegelii.. 157, 164, 165, *166*, 169, 172, 178, 179, 278
Rhinotyphlops scorteccii.. 17, 241, 244, *245*, 291
Rhinotyphlops somalicus.... 195, *200*, 202, 285
Rhinotyphlops stejnegeri.... 202, 204, *207*, 286
Rhinotyphlops sudanensis... 209, 210, *233*, 290
Rhinotyphlops unitaeniatus.. 17, *241*, 248, 290
Rhinotyphlops wittei..... 209, 210, *239*, 290
riparius (Typhlops)..... 166
riparius [Typhlops (Onychocephalus)].. 166, 178
rondoensis (Typhlops)..... 133, *136*, 274
rufescens (Rhinotyphlops).. 24, 209, 210, *230*, 239, 289
rufescens (Typhlops)..... 230, 232

schinzi (Rhinotyphlops)..... 23, 184, *186*, 284
schinzi [Typhlops (Onychocephalus)]..... 186
schlegelii (Rhinotyphlops).. 17, 25, 157, *164*, 183
schlegelii brevis (Rhinotyphlops).. 157, 158, 165, 166, *181*, 283
schlegelii dinga (Rhinotyphlops).. 157, 164, 165, 166, *169*, 182, 278
schlegelii petersii (Rhinotyphlops).. 157, 165, 166, 172, *179*, 283
schlegelii schlegelii (Rhinotyphlops).. 157, 164, 165, *166*, 169, 172, 178, 179, 278
schlegelii (Typhlops)..... 165
schmidti (Typhlops)..... 80, 125, 271
schmidti schmidti (Typhlops)..... 103
schmidti tanganicanus (Typhlops)..... 80, 127
schmidti wilsoni (Typhlops)..... 80
scorteccii (Rhinotyphlops).. 17, 241, 244, *245*, 291
scorteccii (Typhlops)..... 246
smithii (Typhlops)..... 158
socotranus (Typhlops)..... *43*, 45, 46, 255
somalicus (Rhinotyphlops).. 195, *200*, 202, 285
somalicus (Typhlops)..... 195, 200
steinhausi (Typhlops).. 15, 16, 17, 22, 23, 47, 62, *63*, 261
stejnegeri (Rhinotyphlops).... 202, 204, *207*, 286
stejnegeri (Typhlops)..... 207
sudanensis (Rhinotyphlops).. 209, 210, *233*, 290
sudanensis (Typhlops)..... 233

Source : MNHN, Paris

tettensis (Onychocephalus)..... 146, 151, 275
tettensis rondoensis (Typhlops).... 136, 138, 274
tettensis (Typhlops)..... 136, 146
tornieri (Typhlops)..... 80, 103, 270
trilobus (Onychocephalus)..... 146, 151, 275
Typhlina 26
Typhlinalis..... 26
Typhlophis 3, 17
Typblops..... 4, 26
Typhlops acutirostratus. 210
Typhlops acutirostris..... 195, 200, 202, 285
Typhlops acutus..... 185
Typhlops adolfi..... 47, 60, 259
Typhlops alhanalis..... 250
Typhlops angeli..... 37, 41, 43, 255
Typhlops angolensis.. 12, 16, 22, 23, 24, 25, *47*, 62, 68, 76, 133, 142, 255
Typhlops angolensis irsaci..... 49
Typhlops angolensis polylepis..... 49, 60
Typhlops angolensis symoensis..... 49
Typhlops ater..... 26
Typhlops avakuhae..... 210
Typhlops batesii..... 63, 68, 261
Typhlops bianconii..... 146
Typhlops bibronii..... 5, 57, *138*, 275
Typblops blanfordii..... 47, 76, 80, 103, 270
Typhlops hocagei..... 80
Typhlops boulengerii..... 76, 80, 104, 273
Typhlops boulengeri usambaricus.. 80, 103, 125, 270
Typhlops boylei..... 5, 138, *151*, 276
Typhlops braminus.. 5, 16, 26, *28*, 29, 35, 253
Typhlops brevis..... 166
Typhlops caecatus.. 12, 16, 22, 23, 26, 29, *34*, 254
Typhlops caecus pitmani..... 212, 214, 287
Typhlops capensis..... 28, 250
Typhlops comorensis..... 28, 250
Typhlops congicus..... 22, 57, 256
Typhlops crossii 199
Typhlops cuneirostris... 12, 16, 23, 24, *153*, 156, 276
Typhlops cuneirostris calahresi.. 153, 155, 156, 276
Typhlops cuneirostris cuneirostris..... 155
Typhlops decorosus.... 68, 69, 71, *73*, 76, 262
Typhlops delalandii..... 158
Typhlops dinga 166
Typhlops dubius..... 47, 60, 259
Typhlops elegans..... 12, 47, *60*, 68, 260
Typhlops erythraeus..... 200, 201
Typhlops eschrichtii..... 26, 79, 86, 262
Typhlops excentricus..... 166
Typhlops feae..... 202, 203, 286
Typhlops fornasinii.. 5, 17, 22, 138, *146*, 156, 249, 275
Typhlops gierrai..... 16, 76, *133*, 137, 274
Typhlops gracilis..... 224
Typhlops gracilis polli..... 227
Typhlops graueri..... 227
Typhlops grypus..... 185
Typhlops ballowelli..... 80, 123, 268
Typhlops hottentotus..... 166, 180
Typhlops kaimosae..... 47, 60, 260
Typhlops katangensis..... 224, 227, 288
Typhlops kibarae.. 224, 227, 230, 236, 238, 288
Typhlops kleebergi..... 221, 224, 288
Typhlops koniagui..... 24
Typhlops kraussi..... 79, 123, 268
Typhlops lalandei..... 4, 157, 158
Typhlops latirostris..... 166, 178
Typhlops leprosus..... 80, 123, 267
Typhlops leptosoma..... 224, 227, 289
Typhlops leptosoma polli..... 227, 230, 289
Typhlops lestradei..... 47
Typhlops (Letheohia) unitaeniatus. 241, 245, 291
Typhlops leucocephalus..... 183
Typhlops leucostictus..... *37*, 42, 43, 254
Typhlops liberiensis intermedia..... 80
Typhlops lineatus..... 26
Typhlops lineolatus.. 12, 15, 16, 22, 23, 25, 47, 57, 76, *80*, 133, 142, 155
Typhlops lineolatus lineolatus.. 76, 79, 80, 81, 85, *90*, 104, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 268
Typhlops lineolatus tanganicanus.. 76, 79, 80, 123, *125*, 133, 137, 273
Typhlops mandensis..... 166, 178
Typhlops manni..... 37, *41*, 255
Typhlops milleti..... 79, 90, 263
Typhlops mossambicus..... 22, 146
Typhlops mucronatus..... 43
Typhlops mucroso..... 166
Typhlops multilineatus..... 157
Typhlops naveli..... 195, 198, 285
Typhlops nigroalbus..... 26
Typhlops obtusus..... 68, *69*, 74, 261
Typhlops obtusus obtusus..... 71
Typhlops obtusus palgravei..... 69, 71
Typhlops ochraceus..... 49
Typhlops ocularis..... 250
Typhlops (Onychocephalus) anchietae.. 190, 194, 285
Typhlops (Onychocephalus) buchholzi.. 73, 74, 262
Typhlops (Onychocepbalus) congicus..... 47
Typhlops (Onychocephalus) crassatus.. 79, 112, 266
Typhlops (Onychocephalus) humbo.... 166, 180
Typhlops (Onychocephalus) newtoni..... 195
Typhlops (Onychocephalus) obtusus..... 69
Typhlops (Onychocephalus) riparius.... 166, 178
Typhlops (Onychocephalus) schinzi..... 186
Typhlops (Ophthalmidium) decorosus..... 73
Typhlops (Ophthalmidium)elegans..... 60

Source : MNHN, Paris

Typhlops opisthopachys..... 249
Typhlops platyrhynchus..... 16, 43, *45*, 255
Typhlops polygrammus..... 26
Typhlops praeocularis..... 204
Typhlops praeocularis lundensis..... 204
Typhlops principis..... 202, 203, 286
Typhlops punctatus.... 12, 16, 76, *79*, 125, 133
Typhlops punctatus congestus.. 15, 25, 76, 79, 81, 84, *106*, 115, 117, 118, 119, 123, 172, 264
Typhlops punctatus liberiensis.. 25, 76, 79, 81, 84, 105, *115*, 267
Typhlops punctatus punctatus.. 76, 79, 80, *81*, 90, 93, 104, 105, 106, 109, 111, 112, 115, 117, 118, 119, 172, 262
Typhlops riparius..... 166
Typhlops rondoensis..... 133, *136*, 274
Typhlops rufescens..... 230, 232
Typhlops schlegelii..... 165
Typhlops schmidti..... 80, 125, 271
Typhlops schmidti schmidti..... 103
Typhlops schmidti tanganicanus..... 80, 127
Typhlops schmidti wilsoni..... 80
Typhlops scorteccii..... 246
Typhlops smithii..... 158
Typhlops socotranus..... *43*, 45, 46, 255
Typhlops somalicus..... 195, 200
Typhlops sp..... 68, 69, *74*, 262
Typhlops steinhausi.. 15, 16, 17, 22, 23, 47, 62, *63*, 261
Typhlops stejnegeri..... 207
Typhlops sudanensis..... 233
Typhlops tettensis..... 136, 146
Typhlops tettentis rondoensis..... 136, 138, 274
Typhlops tornieri..... 80, 103, 270
Typhlops ulugurensis..... 15, 37, *40*, 42, 255
Typhlops unitaeniatus ataeniatus.. 241, 245, 290
Typhlops vanderysti..... 207
Typhlops varius..... 166
Typhlops vermis..... 35, 37, 254
Typhlops viridiflavus..... 166
Typhlops vrijdaghi..... 230, 231, 232, 239, 289
Typhlops zenkeri.... 12, 16, 23, 26, 29, *35*, 254

ulugurensis (Typhlops)..... 15, 37, *4*., 42, 255
unitaeniatus ataeniatus (Typhlops).. 241, 245, 290
unitaentiatus (Rhinoyphlops)... 17, *241*, 248, 290
unitaeniatus [Typhlops (Letheobia)].. 241, 245, 291

vanderysti (Typhlops)..... 207
varius (Onychocephalus)..... 166, 178
varius (Typhlops)..... 166
vermis (Typhlops)..... 35, 37, 254
verticalis (Onychocephalus)..... 249
viridiflavus (Typhlops)..... 166
vrijdaghi (Typhlops).... 230, 231, 232, 239, 289

wittei (Rhinotyphlops)..... 209, 210, *239*, 290

zenkeri (Typhlops).. 12, 16, 23, 26, 29, *35*, 254

Source : MNHN, Paris

ANNEXE III : INDEX GÉOGRAPHIQUE

ABERCORN	(ZAMBIE)	8°50′ S — 31°24′ E
ABIA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
ABIDJAN	(CÔTE D'IVOIRE)	5°19′ N — 4°01′ W
ACCRA	(GHANA)	5°33′ N — 0°15′ W
ACHIMOTA	(GHANA)	5°35′ N — 0°15′ W
ACORNHOEK	(R.A.S., TRANSVAAL)	24°37′ S — 31°02′ E
ADIOPODOUMÉ	(CÔTE D'IVOIRE)	5°19′ N — 4°01′ W
AFGOI	(SOMALIE)	2°07′ N — 45°02′ E
AGARO	(ÉTHIOPIE)	7°50′ N — 36°38′ E
AGBERI	(NIGERIA)	6°12′ N — 6°10′ E
ALBERTA	(ZAÏRE, UBANGUI)	2°10′ N — 22°30′ E
ALBERTVILLE	(ZAÏRE, TANGANIKA)	5°57′ S — 29°10′ E
ALGOA BAY	(R.A.S., PROV. DU CAP)	
ALIMA LEKETI	(CONGO BRAZZAVILLE)	1°42′ S — 15°06′ E
AMANI	(TANZANIE)	5°09′ S — 38°36′ E
AMBANGULA, USAMBARA	(TANZANIE)	
AMBONGA	(ZAÏRE, UELE)	
AMBONI, près TANGA	(TANZANIE)	
AMISANO	(GHANA)	05°08′ N — 1°20′ W
ARBA MINCH	(ÉTHIOPIE)	6°02′ N — 37°36′ E
ARU KIBALI	(ZAÏRE, ITURI)	2°53′ N — 30°50′ E
ASABA	(NIGERIA)	6°11′ N — 6°43′ E
ASSINIE	(CÔTE D'IVOIRE)	5°08′ N — 3°15′ W
AUS	(S.W.A., NEMAQUALAND)	26°03′ S — 16°01′ E
AVAKUBI	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	1°30′ N — 27°20′ E
BADI, PARC DE NIOKOLO KOBA	(SÉNÉGAL)	
BAFUT	(CAMEROUN)	6°06′ N — 10°07′ E
BAFWASENDE	(ZAÏRE, Ht CONGO)	1°09′ N — 27°12′ E
BAGBELE	(ZAÏRE, Ht UELE)	4°22′ N — 29°18′ E
BAGILO, ULUGURU Mts	(TANZANIE)	
BAGILO UJIJI	(TANZANIE)	4°55′ S — 29°39′ E
BAKUSU	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	
BAMBESA	(ZAÏRE, BAS UELE)	3°25′ N — 25°43′ E
BANANA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	5°58′ S — 12°27′ E
BANGUI	(RÉP. CENTRAFR.)	4°23′ N — 18°37′ E
BANGWELU (lac)	(ZAMBIE)	
BANIA	(RÉP. CENTRAFR.)	4°01′ N — 16°07′ E
BATOURI	(CAMEROUN)	4°26′ N — 14°27′ E
BEEARSO	(SOMALIE)	
BEIRA	(MOZAMBIQUE)	19°49′ S — 34°52′ E
BEL AIR	(SÉNÉGAL)	14°38′ N — 17°27′ W
BENI	(ZAÏRE, N. KIVU)	0°29′ N — 29°27′ E
BERBERA	(SOMALIE)	10°28′ N — 45°02′ E

Source : MNHN, Paris

BERTOUA	(CAMEROUN)	4°34′ N — 13°42′ E
BETHAL	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°27′ S — 29°28′ E
BIATU, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
BIBALLA	(ANGOLA)	14°30′ S — 13°15′ E
BIGNONA	(SÉNÉGAL)	12°48′ N — 16°18′ W
BILOGONE (riv.)	(GABON)	
BINA BANGA	(UGANDA)	
BINGA	(ZAÏRE, MONGALA)	2°17′ N — 20°33′ E
BIRNI N'KONNI	(NIGER)	13°49′ N — 5°19′ E
BITYE	(GAMEROUN)	
BLANTYRE	(MALAWI)	15°46′ S — 35°00′ E
BOBANDANA	(ZAÏRE, N. KIVU)	1°41′ S — 29°00′ E
BOENDE	(ZAÏRE, TSHUAPA)	0°15′ S — 20°51′ E
BOKALA	(ZAÏRE, Ht CONGO)	2°03′ N — 19°03′ E
BOKORO	(ZAÏRE, LAC LÉOPOLD II)	2°50′ S — 18°20′ E
BOKUMA	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	0°10′ S — 18°40′ E
BOLAMA	(GUINÉE PORTUGAISE)	11°35′ N — 15°30′ S
BOMA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	5°50′ S — 13°03′ E
BONTHE	(SIERRA LEONE)	7°32′ N — 12°30′ W
BOROMA	(MOZAMBIQUE)	
BOTA	(CAMEROUN)	
BOUGHARI	(SÉNÉGAL)	
BOUKOKO	(RÉP. CENTRAFR.)	3°53′ N — 18°01′ E
BRANDULEI	(R.A.S., PROV. DU CAP)	30°27′ S — 20°29′ E
BRAVA	(SOMALIE)	1°02′ N — 44°02′ E
BRAZZAVILLE	(CONGO BRAZZAVILLE)	4°14′ S — 15°14′ E
BUDUNGO FOREST	(UGANDA, BUNYORO)	
BUEA	(CAMEROUN)	4°09′ N — 9°13′ E
BUJUMBURA	(BURUNDI)	3°22′ S — 29°21′ E
BUKAMA	(ZAÏRE, Ht LOMANI)	9°13′ S — 25°52′ E
BUKAVU	(ZAÏRE, S. KIVU)	2°30′ S — 28°49′ E
BUKENA	(ZAÏRE, Ht LOMANI)	
BULAWAYO	(RHODÉSIE)	20°10′ S — 28°43′ E
BULULA	(UGANDA)	0°56′ N — 34°18′ E
BUMALI, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
BUNSO	(GHANA)	
BUNYAKIRI	(ZAÏRE, S. KIVU)	2°05′ S — 28°53′ E
BUNYORO distr.	(UGANDA)	
BURAO	(SOMALIE)	9°31′ N — 45°33′ E
BUTA	(ZAÏRE, BAS UELE)	2°49′ N — 24°50′ E
CACONDA	(ANGOLA)	13°43′ S — 15°03′ E
CAPE COAST	(GHANA)	5°10′ N — 1°13′ W
CAPE ST MARY	(GAMBIE)	13°28′ N — 16°47′ W
CAPE THREE POINTS	(GHANA)	4°52′ N — 2°04′ W
CAPE TOWN	(R.A.S., PROV. DU CAP)	33°56′ S — 18°28′ E
CHANGAMWE, 6 miles de MOMBASA	(KENYA)	
CHINCHOXO	(CABINDA)	
CHISIMAYO	(SOMALIE)	0°25′ S — 42°31′ E
CHIYAKA distr.	(ANGOLA)	
CHOA prov.	(ÉTHIOPIE)	
CHOLO	(MALAWI)	16°03′ S — 35°08′ E
CHRISTIANSBORG	(GHANA)	
CHUPANGA	(MOZAMBIQUE)	18°01′ S — 35°30′ E
CONGO DA LEMBA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	
COSTERSMANVILLE = BUKAVU	(ZAÏRE, S. KIVU)	2°30′ S — 28°49′ E
COYAH	(GUINÉE)	

Source . MNHN, Paris

DABAKALA	(CÔTE D'IVOIRE)	8°19′ N — 4°24′ W
DAHAMIS (ILE SOCOTRA)	(YEMEN)	
DALABA	(GUINÉE)	10°47′ N — 12°12′ W
DAR ES SALAAM	(TANZANIE)	6°51′ S — 39°18′ E
DAVEL	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°27′ S — 29°40′ E
DERDEKRAAL	(R.A.S., TRANSVAAL)	
DE WILDT	(R.A.S., TRANSVAAL)	25°03′ S — 27°04′ E
DIAFARABE	(MALI)	14°09′ N — 5°01′ W
DIGGS FARM, HARRAR	(ÉTHIOPIE)	
DIPIDI, riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
DJAMBA	(ZAÏRE, BAS UELE)	2°55′ N — 24° E
DJILUBE, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
DOLO	(ÉTHIOPIE)	4°11′ N — 42°03′ E
DONGE BONGOWEN, 100 km S. BOUAR	(RÉP. CENTRAFR.)	
DOUALA	(CAMEROUN)	4°04′ N — 9°43′ E
DUNDO	(ANGOLA)	7°22′ S — 20°50′ E
DUQUE DE BRAGANCA	(ANGOLA)	9°06′ S — 15°58′ E
DURBAN	(R.A.S., NATAL)	29°53′ S — 31°00′ E
EALA	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	0°02′ N — 18°22′ E
EAST LONDON	(R.A.S., PROV. DU CAP)	33°00′ S — 27°54′ E
EFULEN	(CAMEROUN)	2°50′ N — 13°30′ E
ELGON (Mt)	(UGANDA ET KENYA)	1°07′ N — 34°35′ E
ELISABETHA	(ZAÏRE, Ht CONGO)	1°09′ N — 23°39′ E
ÉLISABETHVILLE	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	11°40′ S — 27°28′ E
EPIBONDO	(ZAÏRE)	
ESSEXVALE	(RHODÉSIE)	20°21′ S — 29°01′ E
FANTEE (pays)	(GHANA)	
FARADJE	(ZAÏRE, Ht UELE)	3°45′ N — 29°43′ E
FARM KRYNER, KAMANJAB	(S.W.A.)	
FERKESSEDOUGOU	(CÔTE D'IVOIRE)	9°30′ N — 5°10′ W
FERNAN VAZ (lagune)	(GABON)	
FERNANDO PO (île)	(GUINÉE ÉQUATORIALE)	
FORT CRAMPEL	(RÉP. CENTRAFR.)	7°00′ N — 19°10′ E
FORT DE POSSEL	(RÉP. CENTRAFR.)	5°03′ N — 19°16′ E
FORT LAMY	(TCHAD)	12°10′ N — 14°59′ E
FOULASSI	(CAMEROUN)	
FOUTA DJALON	(GUINÉE)	
FRANCEVILLE	(GABON)	1°40′ S — 13°31′ E
FREDERIKSTAD	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°31′ S — 27°09′ E
FUTNAL	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	
FUTWE	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	
GADJI, 45 km N. W. BATOURI	(CAMEROUN)	
GANGALA NA BODIO	(ZAÏRE, Ht UELE)	
GANTA	(LIBÉRIA)	7°15′ N — 8°59′ W
GARAMBA (Parc national de la)	(ZAÏRE, Ht UELE)	
GAROUA	(CAMEROUN)	9°17′ N — 13°22′ E
GBANGA	(LIBÉRIA)	7°19′ N — 9°13′ W
GEMSBOK PAN	(BOTSWANA)	
GHANZI	(BOTSWANA)	21°34′ S — 21°42′ E
GOLUNGO ALTO	(ANGOLA)	9°10′ S — 14°45′ E
GOMA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	1°40′ S — 20°10′ E
GOMA	(ZAÏRE, N. KIVU)	1°41′ S — 29°15′ E
GOMBE MATADI	(ZAÏRE, BAS CONGO)	0°45′ S — 17°36′ E
GONDAR	(ÉTHIOPIE)	12°39′ N — 37°29′ E

BIBL DU MUSEUM

Source : MNHN, Paris

GONGONI, près MALINDI	(KENYA)	
GOOLIS Mts	(SOMALIE)	
GRIBINGUI rég.	(RÉP. CENTRAFR.)	
GROOT MARICO	(R.A.S., TRANSVAAL)	27°37′ S — 26°26′ E
GUMBA	(ZAÏRE, MONGALA)	3°00′ N — 21°02′ E
GUNDA SUNDI	(ZAÏRE, BAS CONGO)	4°47′ S — 12°54′ E
HAKITENGYA BWAMBA, TORO rég.	(UGANDA)	
HANDENI	(TANZANIE)	5°25′ S — 38°04′ E
HANHA	(ANGOLA)	13°17′ S — 14°11′ E
HANYEGWAMCHANA	(ZANZIBAR)	
HARBEL	(LIBÉRIA)	6°19′ N — 10°20′ W
HARGEISA	(SOMALIE)	9°31′ N — 44°02′ E
HARRAR	(ÉTHIOPIE)	9°20′ N — 42°10′ E
HAUD rég.	(ÉTHIOPIE)	
HEMPTINNE	(ZAÏRE, LULUA)	6°19′ S — 22°31′ E
HOMBO	(ZAÏRE, N. KIVU)	
HUILLA	(ANGOLA)	15°04′ S — 13°33′ E
HUMBE	(ANGOLA)	16°41′ S — 14°55′ E
IBEMBO	(ZAÏRE, BAS UELE)	2°36′ N — 23°40′ E
IKELA	(ZAÏRE, TSHUAPA)	1°06′ S — 23°06′ E
IKIZU	(TANZANIE)	1°55′ S — 34°02′ E
IKOM	(NIGERIA)	6°00′ N — 8°41′ E
ILANGI HOMBO	(ZAÏRE, N. KIVU)	
INHAMBANE	(MOZAMBIQUE)	23°51′ S — 35°29′ E
INKONGO, près LUSAMBO	(ZAÏRE, SANKURU)	
IPAMU	(ZAÏRE, KWILU)	
IRANGI	(ZAÏRE, S. KIVU)	
IREBU	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	0°40′ S — 17°46′ E
IRRAWAJI (lac)	(ZAÏRE, KATANGA)	
IRUMU	(ZAÏRE, ITURI)	1°30′ N — 29°48′ E
ISANGI	(ZAÏRE, N. KIVU)	
ISHANGO, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
ISSEHE	(ZAÏRE, ITURI)	
ITHUMBA	(KENYA)	
JADOTVILLE = LIKASI	(ZAÏRE, LUALABA)	10°58′ S — 26°47′ E
JINJA	(UGANDA)	0°27′ N — 33°14′ E
JOHANNESBURG	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°10′ S — 28°02′ E
JOMBENI, N.E. Mt KENYA	(KENYA)	
JUJA FARM, 23 miles N.E. Nairobi	(KENYA)	
KABAKULE, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KABALO	(ZAÏRE, TANGANIKA)	6°02′ S — 26°55′ E
KABENGA	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KABUTA	(ZAMBIE)	
KADJUJU	(ZAÏRE, KIVU)	
KADUNA	(NIGERIA)	10°28′ N — 7°25′ E
KAFUE riv.	(ZAMBIE)	
KAGELU	(SOUDAN)	4°05′ N — 30°36′ E
KAIMOSI, KAKAMAGA distr.	(KENYA)	
KAKAMAS	(R.A.S., prov. du CAP)	28°45′ S — 20°33′ E
KAKAMEGA	(KENYA)	0°17′ N — 34°47′ E
KAKANDA	(ZAÏRE, LUALABA)	10°42′ S — 26°24′ E
KAKONGO	(ZAÏRE)	
KAKURAKANDA BAREWNI	(ZAÏRE, N. KIVU)	

Source : MNHN, Paris

KALIBA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KALOMBO, P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	8°20′ S — 26°24′ E
KALONDO	(ZAÏRE, KIVU)	
KALUKA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KALUMBA		
KAMANJAB	(S.W.A.)	19°35′ S — 14°51′ E
KAMBOVE	(ZAÏRE, LUALABA)	10°50′ S — 26°39′ E
KAMINA	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	8°46′ S — 25°00′ E
KAMPALA	(UGANDA)	0°19′ N — 32°35′ E
KANKUNDA, riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KANONGA riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KANSENIA	(ZAÏRE, LUALABA)	10°18′ S — 26°04′ E
KANUMA	(ZAÏRE, KATANGA)	
KANZENZE	(ZAÏRE, LUALABA)	10°29′ S — 25°13′ E
KAPANGA	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	8°22′ S — 22°37′ E
KAPANZA	(ZAÏRE, KATANGA)	
KAPIRI	(ZAÏRE, LUALABA)	10°18′ S — 26°13′ E
KAPOLOWE	(ZAÏRE, LUALABA)	
KARAWA	(ZAÏRE, UBANGUI)	3°14′ N — 20°17′ E
KASALABANGO, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KASENGA	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	10°15′ S — 28°45′ E
KASONGA, P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KASONGO	(ZAÏRE, S. KIVU)	4°32′ S — 26°33′ E
KASULU	(TANZANIE)	4°35′ S — 30°10′ E
KASUMBADEDZA, 5 miles W. TETE	(MOZAMBIQUE)	
KASWABILENGA, P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KATALE	(ZAÏRE, N. KIVU)	1°14′ S — 29°20′ E
KATARE	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KATEKE riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KATIOLA	(CÔTE D'IVOIRE)	8°11′ N — 5°04′ W
KATIRE	(SOUDAN)	4°05′ N — 32°46′ E
KAZIBA, riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KEANA	(NIGERIA)	8°09′ N — 8°52′ E
KEETMANSHOOP	(S.W.A., NEMAQUALAND)	26°36′ S — 18°08′ E
KENEMA	(SIERRA LEONE)	7°57′ N — 11°11′ W
KENHARDT	(R.A.S., PROV. DU CAP)	29°19′ S — 21°08′ E
KIAVIKERE, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KIBAMBA	(ZAÏRE, TANGANIKA)	4°56′ S — 26°36′ E
KIBONDO	(TANZANIE)	3°35′ S — 30°41′ E
KIBONGOTO	(TANZANIE)	3°11′ S — 37°06′ E
KIGOMA	(TANZANIE)	4°52′ S — 29°36′ E
KIKWIT	(ZAÏRE, KWANGO)	5°02′ S — 18°51′ E
KILIA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KILIMANDJARO Mt	(TANZANIE)	3°02′ S — 37°20′ E
KILOSA	(TANZANIE)	6°49′ S — 37°00′ E
KILWA	(TANZANIE)	8°55′ S — 39°31′ E
KILWESI, P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KIMIALA, riv. P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KINA	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
KINDIA	(GUINÉE)	10°03′ N — 12°49′ W
KINNA	(KENYA)	
KINSHASA = LEOPOLDVILLE	(ZAÏRE)	4°18′ S — 15°18′ E
KIONDO YA KWANZA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KIROTSHE	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KISANTU	(ZAÏRE, BAS CONGO)	5°08′ S — 15°09′ E
KISMAYU	(SOMALIE)	0°25′ S — 42°31′ E
KISUMU	(KENYA)	0°03′ S — 34°47′ E

Source : MNHN, Paris

KITEMBA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
KITUNLUNGU	(RHODÉSIE)	
KITWANGA, BUNYORO	(UGANDA)	
KIVORI (volcan)	(ZAÏRE, KIVU)	
KOFORIDUA	(GHANA)	06°01′ N — 00°12′ W
KOLDA	(SÉNÉGAL)	12°56′ N — 14°55′ W
KOMATIPOORT	(R.A.S., TRANSVAAL)	25°25′ S — 31°55′ E
KOMENDA	(GHANA)	05°03′ N — 01°29′ W
KONDOA	(TANZANIE)	4°54′ S — 35°46′ E
KOUROUSSA	(GUINÉE)	10°40′ N — 9°50′ W
KRIBI	(CAMEROUN)	2°56′ N — 9°56′ E
KROBO	(GHANA)	
KUMASI	(GHANA)	6°45′ N — 1°35′ W
KUMBA	(CAMEROUN)	4°39′ N — 9°26′ E
KUMU	(ZAÏRE, BAS UELE)	3°03′ N — 25°13′ E
KURUMAN	(R.A.S., PROV. DU CAP)	27°28′ S — 23°25′ E
KUTU	(ZAÏRE, LAC LÉOPOLD II)	2°42′ S — 18°10′ E
LABADI	(GHANA)	5°33′ N — 0°13′ W
LA MABOKÉ, après M'BAIKI	(RÉP. CENTRAFR.)	
LAMBARENE	(GABON)	0°42′ S — 10°12′ E
LAMTO	(CÔTE D'IVOIRE)	6°13′ N — 5°02′ W
LANDANA	(CABINDA)	5°34′ S — 12°12′ E
LAS ANOD	(SOMALIE)	8°26′ N — 47°19′ E
LATAKOO	(R.A.S., PROV. DU CAP)	27°08′ S — 23°02′ E
LEALUI	(ZAMBIE)	15°12′ S — 22°59′ E
LEGON	(GHANA)	5°38′ N — 0°13′ W
LEKETI	(CONGO BRAZZAVILLE)	1°28′ S — 15°00′ E
LEMBA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	
LEMEK riv.		
LÉOPOLDVILLE = KINSHASA	(ZAÏRE)	4°18′ S — 15°18′ E
LEVERVILLE	(ZAÏRE, KWANGO)	4°50′ S — 18°43′ E
LIBOMA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
LIEKI ISANGI	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	0°42′ N — 24°12′ E
LIKIMI	(ZAÏRE, UBANGUI)	2°44′ N — 20°47′ E
LINDI	(TANZANIE)	10°00′ S — 39°41′ E
LINGUNDA	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	
LIWALE	(TANZANIE)	9°47′ S — 38°00′ E
LOANGO	(CONGO BRAZZAVILLE)	4°38′ S — 11°50′ E
LOLODORF	(CAMEROUN)	03°16′ N — 10°44′ E
LOMIE	(CAMEROUN)	3°09′ N — 13°35′ E
LONG KLOOF	(R.A.S., PROV. DU CAP)	
LOURENCO MARQUES	(MOZAMBIQUE)	25°58′ S — 32°35′ E
LUBANDAYE riv.	(ZAÏRE, TANGANIKA)	
LUBARA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
LUBIRIZI UVIRA	(ZAÏRE, S. KIVU)	
LUBONGOLA	(ZAÏRE, S. KIVU)	2°35′ S — 27°53′ E
LUBUNDUY riv.	(ZAÏRE, TANGANIKA)	
LUDERITZ	(S.W.A., NEMAQUALAND)	26°38′ S — 15°10′ E
LUEBO	(ZAÏRE, KASAÏ)	5°20′ S — 21°23′ E
LUGH	(SOMALIE)	3°49′ N — 42°34′ E
LUKAFU	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	10°28′ S — 27°32′ E
LUKI-MAYOMBE	(ZAÏRE, BAS CONGO)	
LUKOLELA	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	1°10′ S — 17°11′ E
LUKOLELA	(ZAÏRE, TSHUAPA)	
LUKONZOLWA	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	8°45′ S — 28°40′ E
LULA	(ZAÏRE, KASAÏ)	

Source : MNHN, Paris

LUP1ALA riv., P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
LULUABOURG	(ZAÏRE, LULUA)	5°53′ S — 22°26′ E
LUPUTA	(ZAÏRE, KABINDA)	7°07′ S — 23°43′ E
LUSAMBO	(ZAÏRE, SANKURU)	4°59′ S — 23°26′ E
LUSILUBE, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
LUTENDI Mt, USAMBARA Mts	(TANZANIE)	
MABENGA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. K1VU)	
MABIRA	(TANZANIE)	1°15′ S — 30°59′ E
MABWE, P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	8°41′ S — 26°33′ E
MACANGA	(MOZAMBIQUE)	11°56′ S — 37°49′ E
Mc CARTHY Isl.	(GAMBIE)	
MAGBURAKA	(SIERRA LEONE)	8°44′ N — 11°57′ W
MAGROTTO Mts	(TANZANIE)	5°08′ S — 38°45′ E
MAJITA-MUSOMA	(TANZANIE)	
MAKALA	(ZAÏRE, TANGANIKA)	
MAKAPANSGAT	(R.A.S., TRANSVAAL)	
MAKOKOU	(GABON)	0°38′ N — 12°47′ E
MAKURDI	(NIGERIA)	7°44′ N — 8°35′ E
MALIND1	(KENYA)	3°14′ S — 40°08′ E
MAMFE	(CAMEROUN)	5°46′ N — 9°18′ E
MANAMA	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	
MANDA Isl.	(KENYA)	2°16′ S — 40°58′ E
MANDUNDU riv. P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
MANONO	(ZAÏRE, TANGANIKA)	7°18′ S — 27°24′ E
MARCHE	(CONGO-BRAZZAVILLE)	4°14′ S — 14°09′ E
MASAÏ pays	(TANZANIE)	
MATALE	(ZAÏRE, S. KIVU)	
MAUDA	(ZAÏRE, Ht UELE)	
MAYO KEBB1 dist.	(TCHAD)	
MAYUMBE LUKI	(ZAÏRE, BAS CONGO)	
MBANJA, N. de LINDI	(TANZANIE)	
MBILA	(CONGO-BRAZZAVILLE)	3°18′ S — 13°22′ E
M'BOUMOU riv.	(ZAÏRE, BAS UELE)	
MEDJE	(ZAÏRE, Ht UELE)	2°25′ N — 27°18′ E
MELROSE	(R.A.S., TRANSVAAL)	
MERODE	(ZAÏRE, KABINDA)	6°20′ S — 23°12′ E
MESHE	(ZAÏRE, S. KIVU)	
MESTRE	(ZAÏRE, K1VU)	
M1KINDAN1	(TANZANIE)	10°16′ S — 40°05′ E
MINGASI	(ZAÏRE, S. KIVU)	
MINTYAMMYUMI	(CAMEROUN)	
MISUKU Mts	(MALAWI)	
MITUCUE Mts	(MOZAMBIQUE)	
MKABELA Mt	(R.A.S., TRANSVAAL)	
MKONUMBI	(KENYA)	2°18′ S — 40°44′ E
MLALO	(TANZANIE)	4°34′ S — 38°21′ E
MLANJE Mts	(MALAWI)	16°00′ S — 35°37′ E
MODDERFONTEIN	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°05′ S — 28°10′ E
MOGAD1SCIO	(SOMALIE)	2°02′ N — 45°21′ E
MOKEETSI	(R.A.S., TRANSVAAL)	
MOLUNDU	(CAMEROUN)	2°02′ N — 15°10′ E
MOMBASA	(KENYA)	4°04′ S — 39°40′ E
MONBUTTU		
MOROGORO	(TANZANIE)	6°49′ S — 37°40′ E
MOULLO	(ÉTHIOPIE)	9°20′ N — 40°52′ E
MOUNT SIL1NDA	(RHODÉSIE)	20°25′ S — 32°43′ E

Source : MNHN, Paris

MPALA	(ZAÏRE, TANGANIKA)	6°46′ S — 29°30′ E
M'PECCATONI	(KENYA)	2°27′ S — 40°42′ E
MPOROKOSO	(ZAMBIE)	9°22′ S — 30°06′ E
MPRAESO	(GHANA)	6°36′ N — 0°43′ W
MSELENI	(R.A.S., NATAL)	27°33′ S — 32°32′ E
MSINJIRI	(TANZANIE)	
MTENE	(TANZANIE)	
MTIMBUKA	(MALAWI)	
MUBANGO, MABIRA Ft	(UGANDA)	
MUKISHI	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	8°31′ S — 24°41′ E
MUKUPA	(ZAMBIE)	8°50′ S — 29°40′ E
MULUNGU	(ZAÏRE, S. KIVU)	
MUNAGANA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
MUNGO riv.	(CAMEROUN)	
MUNSENENE, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
MURCHISON FALLS	(UGANDA)	2°17′ N — 31°41′ E
MUSE, N. RUKWA	(TANZANIE)	
MUSHENGE — MASOMBA	(ZAÏRE, KASAÏ)	4°30′ S — 21°20′ E
MUSHIE	(ZAÏRE, LAC LÉOPOLD II)	2°59′ S — 16°55′ E
MUSOMA	(TANZANIE)	1°31′ S — 33°48′ E
MUSOSA	(ZAÏRE, TANGANIKA)	
MUTSORA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
MUTWANGA	(ZAÏRE, N. KIVU)	0°22′ N — 29°46′ E
MWANZA	(TANZANIE)	2°30′ S — 32°54′ E
MWANZA	(MALAWI)	15°40′ S — 34°34′ E
MWAYA	(TANZANIE)	9°33′ S — 33°56′ E
MWENDA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
MWERA	(ZAÏRE, KATANGA)	
NABOOMSPRUIT	(R.A.S., TRANSVAAL)	24°32′ S — 28°36′ E
NABUGABO	(UGANDA)	0°21′ S — 32°00′ E
NAIROBI	(KENYA)	1°17′ S — 36°50′ E
NCHINGIDI, RONDO pl.	(TANZANIE)	
N'DALLA TANDO	(ANGOLA)	9°18′ S — 14°54′ E
N'DUMU	(R.A.S., NATAL)	
NELSPRUIT	(R.A.S., TRANSVAAL)	25°30′ S — 30°58′ E
NEMA	(SÉNÉGAL)	
NEWALA	(TANZANIE)	10°59′ S — 39°18′ E
N'GAOUNDERE	(CAMEROUN)	07°17′ N — 13°35′ E
NGATANA, TANA riv.	(KENYA)	
NGOKOI, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
N'GOMBE	(ZAÏRE, KASAÏ)	
N'GOMO	(GABON)	
NGOWA	(ZAÏRE, KWANGO)	
NGOZIE	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
NIEMBA	(ZAÏRE, TANGANIKA)	5°58′ S — 28°24′ E
NIMBA Mt	(GUINÉE)	7°39′ N — 8°30′ W
NINA, E. WINDHOEK	(S.W.A., DAMARALAND)	
NIOKA	(ZAÏRE, ITURI)	2°10′ N — 30°40′ E
N'KOLE	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	
NKWATIA, près MPRAESO	(GHANA)	
NOI XAS, GHANZI dist.	(BOTSWANA)	
NOVA LISBOA	(ANGOLA)	12°47′ S — 15°44′ E
NYAMABERE	(ZAÏRE, N. KIVU)	
NYANGE, ULUGURU Mts	(TANZANIE)	
NYUNZU	(ZAÏRE, TANGANIKA)	5°55′ S — 28°00′ E
N'ZO	(GUINÉE)	7°46′ N — 8°19′ W

Source : MNHN, Paris

OBAN	(NIGERIA)	5°17′ N — 8°33′ E
OKOYO	(CONGO-BRAZZAVILLE)	1°28′ S — 15°00′ E
OLD CALABAR	(NIGERIA)	4°56′ N — 8°22′ E
OMO riv.	(ÉTHIOPIE)	
O'OGRABIES	(R.A.S., PROV. DU CAP)	
OUAKAM, près de DAKAR	(SÉNÉGAL)	
OUKAMI	(TANZANIE)	
OYSHA, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
PALI, près GAROUA	(CAMEROUN)	
PANDA	(ZAÏRE, LUALABA)	
PANGA	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	1°52′ N — 26°23′ E
PELENGE riv., P.N.U.	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
PIETERSBURG	(R.A.S., TRANSVAAL)	23°54′ S — 29°23′ E
POFFADER	(R.A.S., PROV. DU CAP)	29°09′ S — 19°25′ E
POINTE NOIRE	(CONGO-BRAZZAVILLE)	4°46′ S — 11°54′ E
POKO	(ZAÏRE, Ht UELE)	3°08′ N — 26°51′ E
PORT ÉLIZABETH	(R.A.S., PROV. DU CAP)	33°58′ S — 25°36′ E
PORT NATAL = DURBAN	(R.A.S., NATAL)	29°53′ S — 31°00′ E
PORT NOLLOTH	(R.A.S., PROV. DU CAP)	29°17′ S — 16°51′ E
POTGIETERSRUS	(R.A.S., TRANSVAAL)	24°15′S — 28°55′ E
POVO NETONNA, près BANANA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	
PRETORIA	(R.A.S., TRANSVAAL)	25°45′ S — 28°12′ E
PRINCE (Ile du)	(GOLFE DE GUINÉE)	1°37′ N — 7°27′ E
PUNGUE riv.	(MOZAMBIQUE)	
PWETO	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	8°28′ S — 28°52′ E
QUE QUE	(RHODÉSIE)	18°55′ S — 29°51′ E
QUINDUMBO	(ANGOLA)	12°34′ S — 14°03′ E
QUISSANGE	(ANGOLA)	12°32′ S — 14°04′ E
REI BOUBA	(CAMEROUN)	8°37′ N — 14°11′ E
RESOLUTION	(R.A.S., PROV. DU CAP)	
RIETFONTEIN	(R.A.S., TRANSVAAL)	26°43′ S — 20°03′ E
RIGACHIKUN	(NIGERIA)	10°39′ N — 7°30′ E
RIO BENITO	(GUINÉE ÉQUATORIALE)	1°34′ N — 9°38′ E
ROKUPR	(SIERRA LEONE)	
ROLAS (ILE DAS)	(GOLFE DE GUINÉE)	
RONDO pl.	(TANZANIE)	
RUGERA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
RUGETSI, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
RUKWA (lac)	(TANZANIE)	8°00′ S — 32°20′ E
RUMONGE	(BURUNDI)	3°59′ S — 29°26′ E
RUO riv., MLANJE Mts	(MALAWI)	
RUTAMBA (lac), N. RONDO pl.	(TANZANIE)	
RUTSHURU, P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	1°10′ S — 29°26′ E
RUWENZORI Mts	(ZAÏRE, UGANDA)	
SAGANEITI	(ÉTHIOPIE)	15°02′ N — 39°12′ E
SAKA	(KENYA)	0°08′ S — 39°22′ E
SAKANIA	(ZAÏRE, Ht KATANGA)	12°44′ S — 28°34′ E
SAKBAYEME	(CAMEROUN)	4°01′ N — 10°35′ E
SAMOE	(GUINÉE)	
SAN BENITO	(GABON)	
SANDOA	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	9°41′ N — 22°56′ E
SANGMELIMA	(CAMEROUN)	2°57′ N — 11°56′ E
SAN TOME (ILE)	(GOLFE DE GUINÉE)	0°25′ N — 6°35′ E

Source : MNHN, Paris

SAO SALVADOR DO CONGO	(ANGOLA)	6°18'S — 14°16' E
SEBIKOTANE	(SÉNÉGAL)	
SEKENKE	(TANZANIE)	4°17' N — 34°10' E
SEKONDI	(GHANA)	4°59' N — 1°43' W
SELUKWE	(RHODÉSIE)	19°40' S — 30°00' E
SEMLIKI riv., P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
SENA	(MOZAMBIQUE)	17°26' S — 35°01' E
SENAFE	(ÉTHIOPIE)	14°43' N — 39°26' E
SEREDOU	(GUINÉE)	
SESERO Mt	(ZAÏRE, KIVU)	
SEYIOBE prov.	(KENYA)	
SHERIBONG riv.	(GHANA)	8°32' N — 00°54' W
SHERIGURI	(NIGERIA)	
SHIRE fl.	(MALAWI)	
SHOA rég.	(ÉTHIOPIE)	
SIBITI	(CONGO-BRAZZAVILLE)	3°40' S — 13°24' E
SINDIBAWA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
SOCOTRA île	(OCÉAN INDIEN)	
SODDO	(ÉTHIOPIE)	8°38' N — 35°50' E
SOKOKI (forêt)	(KENYA)	
SOMANYA	(GHANA)	
SOMATA	(GUINÉE)	
SOMONE	(SÉNÉGAL)	
SOTIK	(KENYA)	0°40' S — 35°08' E
STANLEYVILLE = KISANGANI	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	0°30' N — 25°15' E
STEINKOPF	(R.A.S., Prov. du CAP)	29°18' S — 17°43' E
TABORA	(TANZANIE)	5°02' S — 32°50' E
TAFO	(GHANA)	6°15' N — 0°20' W
TAITA HILLS	(KENYA)	
TANA riv.	(KENYA)	
TANGA	(TANZANIE)	5°07' S — 39°05' E
TARU	(KENYA)	3°45' S — 39°10' E
TETE	(MOZAMBIQUE)	16°10'S — 33°35' E
TETURI BUTEMBO	(ZAÏRE, N. KIVU)	
THYSVILLE	(ZAÏRE, BAS CONGO)	5°16' S — 14°53' E
TIEME	(CÔTE D'IVOIRE)	9°39' N — 7°18' W
TONDO	(ZAÏRE, ÉQUATEUR)	0°53' S — 18°09' E
TONKOUI	(CÔTE D'IVOIRE)	
TONKWANE KLOOF	(R.A.S., TRANSVAAL)	
TORIT	(SOUDAN)	4°27' N — 32°31' E
TRELAWNEY	(RHODÉSIE)	17°30' S — 30°30' E
TSHAMBI	(ZAÏRE, N. KIVU)	
TSHANGA	(ZAÏRE, SANKURU)	
TSHANZERWA	(ZAÏRE, N. KIVU)	
TSHELA	(ZAÏRE, BAS CONGO)	4°57' S — 12°57' E
TSHOBONDO	(ZAÏRE, S. KIVU)	
TUKU riv.	(ZAÏRE, Ht UELE)	
TUKUYU	(TANZANIE)	9°14' S — 33°39' E
TUMBA (lac)	((ZAÏRE, TSHUAPA)	
TUNGUDU P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
TUNGULA P.N.A.	(ZAÏRE, N. KIVU)	
TWEESPRUIT	(R.A.S., O.F.S.)	29°11' S — 27°02' E
UKEREWE	(TANZANIE)	2°09' S — 32°52' E
UJIJI	(TANZANIE)	4°55' S — 29°39' E
ULUGURU Mts	(TANZANIE)	

Source : MNHN, Paris

UMTALI	(RHODÉSIE)	19°00′ S — 32°40′ E
UMZINTO	(R.A.S., NATAL)	30°19′ S — 30°40′ E
UPEMBA (lac)	(ZAÏRE, Ht LOMAMI)	
UPINGTON	(R.A.S., PROV. DU CAP)	28°28′ S — 21°14′ E
USAMBARA Mts	(TANZANIE)	
USUMBURA	(BURUNDI)	3°22′ S — 29°21′ E
UVIRA	(ZAÏRE, S. KIVU)	3°22′ S — 29°06′ E
VANDIA-POSHE	(ZAÏRE, UBANGUI)	
VICTORIA	(CAMEROUN)	4°01′ N — 9°12′ E
VISTA ALEGRE	(SAN THOME)	
VOI	(KENYA)	3°23′ S — 38°35′ E
VREDEFORT	(R.A.S., O.F.S.)	27°00′ S — 27°22′ E
WALIKALE	(ZAÏRE, N. KIVU)	1°29′ S — 28°05′ E
WANGE	(KENYA)	
WATER KLOOF	(R.A.S., TRANSVAAL)	30°19′ S — 25°18′ E
WILLEM PRETORIUS res.	(R.A.S., O.F.S.)	
WINDHOEK	(S.W.A., DAMARALAND)	22°34′ S — 17°06′ E
WITU	(KENYA)	2°24′ S — 40°28′ E
WOLMARANSSTAD	(R.A.S., TRANSVAAL)	27°11′ S — 26°00′ E
WOMBALI	(ZAÏRE, KWILU)	
WUKARI	(NIGERIA)	7°49′ N — 9°49′ E
YAMBIO	(SOUDAN)	4°34′ N — 28°21′ E
YAMBUYA	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	1°17′ N — 24°34′ E
YANGAMBI	(ZAÏRE, STANLEYVILLE)	0°47′ N — 24°24′ E
YAOUNDE	(CAMEROUN)	3°51′ N — 11°31′ E
YOLA	(NIGERIA)	9°14′ N — 12°32′ E
YUMBI-LIBENGE	(ZAÏRE, UBANGUI)	1°53′ S — 16°34′ E
ZAAITPLAATS	(R.A.S., TRANSVAAL)	
ZANZIBAR	(ZANZIBAR)	6°10′ S — 39°12′ E
ZIELA,Mt NIMBA	(GUINÉE)	
ZIMBABWE	(RHODÉSIE)	20°16′ S — 30°54′ E
ZOBIA	(ZAÏRE, BAS UELE)	2°57′ N — 25°59′ E
ZOMBA	(MALAWI)	15°22′ S — 35°22′ E
ZONGO	(ZAÏRE, UBANGUI)	4°20′ N — 18°35′ E
ZONKWA	(NIGERIA)	
ZOU, Mt NIMBA	(GUINÉE)	
ZULU	(ZAÏRE, N. KIVU)	

Source : MNHN, Paris

ANNEXE IV : BIBLIOGRAPHIE

Alexander, A. A., et C. Gans, 1966. — The pattern of dermal-vertebral correlation in snakes and amphisbaenians. *Zool. Meded., Leiden*, 41 (11) : 171-190.

Andersson, L. G., 1916. — Notes on the reptiles and batrachians in the Zoological Museum at Gothenburg, with an account of some new species. *Meddel. Göteborgs Mus. Zool. Afd.*, 9 : 1-38.

Angel, F., 1920. — Sur une collection de Reptiles et de Batraciens de l'île de San Thomé et de l'île du Prince et description d'une espèce nouvelle du genre *Typhlops*. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 26 : 197-199.

Angel, F., J. Guibé, M. Lamotte et R. Roy, 1954. — La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. II. Serpents. *Mém. Inst. fr. Afr. Noire*, 40 : 381-402.

Barbour, T., et A. Loveridge, 1928. — A comparative study of the herpetological fauna of the Uluguru and Usambara Mountains, Tanganyika Territory, with descriptions of new species. *Mem. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 50 : 87-265, pl. I-IV.

Bianconi, G. G., 1847. — Specimina zoologica Mosambicana. 1 (publ. en 1847). *Mem. Accad. Sci. Ist. Bologna*, 1, 1850 : 171-186, pl. 6 et 8.

—— 1849. — Sopra alcune nuove specie di Rettili del Mozambico. *Nuovi Ann. Sci. nat., Bologna*, 2e sér., 10, 1848 (1849) : 106-109.

Bocage, J. V. Barboza du, 1866 *a*. — Lista dos reptis das possessões portuguezas d'Africa occidental que existem no Museu de Lisboa. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 1 (2) : 37-56.

—— 1866 *b*. — Reptiles nouveaux ou peu connus recueillis dans les possessions portugaises de l'Afrique occidentale, qui se trouvent au Muséum de Lisbonne. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 1 (2) : 57-78, pl. I.

—— 1873. — Reptiles nouveaux de l'intérieur de Mossamédès. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 4 (15) : 247-253, 1 pl.

—— 1887. — Typhlopiens nouveaux de la faune africaine. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 11 (43), 1886 (1887) : 171-174.

—— 1890. — Sur une espèce nouvelle à ajouter à la faune erpétologique de St. Thomé et Rolas. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 2e sér., 2 : 61-62.

—— 1893. — Diagnoses de quelques nouvelles espèces de Reptiles et Batraciens d'Angola. *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 2e sér., 3 : 115-121.

Boettger, O., 1881. — Aufzählung der von Frhrn. H. und Frfr. A. von Maltzan im Winter 1880/81 am Cap Verde in Senegambien gesammelten Kriechthiere. *Abh. senck. naturf. Ges.*, 12 : 393-419, 1 pl.

—— 1886/87. — Zweiter Beitrag zur Herpetologie Südwest- und Süd-Afrikas. *Ber. senck. naturf. Ges. Frankfurt a-M.* : 135-173, pl. V.

—— 1887. — Diagnoses Reptilium novorum ab ill. viro Paul Hesse in finibus fluminis Congo repertorum. *Zool. Anz.*, 10 : 649-651.

—— 1888. — Materialen zur Fauna des unteren Congo. II. Reptilien und Batrachier. *Ber. senck. naturf. Ges. Frankfurt a-M.* : 3-108, pl. I-II.

Bogert, C. M., 1961. — Die Amphibien und Reptilien Europas (dritte Liste, nach dem Stand vom. 1 Januar 1960) by Robert Mertens and Heinz Wermuth. Review. *Copeia* 1961 (2) : 252-256.

Boulenger, G. A., 1889. — Descriptions of new Typhlopidae in the British Museum. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 6e sér., 4 : 360-363.

Source : MNHN, Paris

—— 1893-1896. — Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History). London.
I, 1893, xiv-448 p., fig., pl. I-XXVIII.
II, 1894, xii-382 p., fig., pl. I-XX.
III, 1896, xiv-727 p., fig., pl. I-XXV.

—— 1895. — An account of the reptiles and batrachians collected by Dr. A. Donaldson Smith in western Somali-land and the Galla Country. *Proc. zool. Soc. London* : 530-540, pl. XXIX-XXX.

—— 1898. — Descriptions of two new blind snakes. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 7e sér., 1 : 124.

—— 1906. — Report on the reptiles collected by the late L. Fea in West Africa. *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 3e sér., 2 (42) : 196-216.

—— 1911. — Descriptions of three new snakes discovered by Mr. G. L. Bates in South Cameroon. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 8e sér., 8 : 370-371.

—— 1912. — Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del Capitano Carlo Citerni. Risultati zoologici. List of the reptiles and batrachians. *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 3e sér., 5 (45) : 329-332.

—— 1914. — Descriptions of new species of snakes in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 8e sér., 14 : 482-485.

Broadley, D. G., 1959. — The herpetology of southern Rhodesia. Part I. Snakes. *Bull. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 120 (1) : 1-100, pl. I-VI.

Brongersma, L. D., 1958. — Upon some features of the respiratory and circulatory systems in the Typhlopidae and some other snakes. *Arch. néerl. Zool.*, 13, suppl. 1 : 120-127, 1 pl.

Crabanaud, P., 1916. — Énumération des Ophidiens non encore étudiés de l'Afrique occidentale, appartenant aux collections du Muséum, avec la description des espèces et des variétés nouvelles. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 22 (7) : 362-382.

—— 1920. — Description d'un *Typhlops* nouveau découvert au Togo par le Dr Millet-Horsin. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 26 (6) : 463-464.

Cope, E. D., 1864. — On the characters of the higher groups of Reptilia Squamata and especially of the Diploglossa. *Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia* : 224-231.

—— 1868. — Observations on reptiles of the Old World. II *Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia* : 316-323.

Daudin, F. M., 1802/03. — Histoire naturelle, générale et particulière des Reptiles. VII. Paris, an XI [1802/03], 436 p., pl. LXXXI-XCII.

Duméril, André-Marie-Constant, et G. Biaron, 1844. — Erpétologie générale ou Histoire naturelle complète des Reptiles. VI. Paris, xii-609 p.

Duméril, Auguste, 1856. — Note sur les Reptiles du Gabon. *Rev. Mag. Zool.*, 8 : 369-375, 417-424, 460-470, pl. 20-21.

Dunn, E. R., 1944. — A review of the Colombian snakes of the families Typhlopidae and Leptotyphlopidae. *Caldasia*, 3 : 47-55.

Ferreira, J. Bethencourt, 1905. — Reptis e amphibios de Angola da região ao norte do Quanza (collecção Newton — 1903). *Jorn. Sci. math. phys. nat., Lisboa*, 2e sér., 7, 1904 (1905) : 111-117.

Fitzinger, L., 1843. — Systema Reptilium. Fasc. I. Vindobonae, 106-vi-[4] p.

FitzSimons, V., 1932. — Preliminary descriptions of new forms of South African Reptilia and Amphibia, from the Vernay-Lang Kalahari Expedition, 1930. *Ann. Transv. Mus.*, 15 (1) : 35-40.

—— 1962. — Snakes of southern Africa. Macdonald & Co., London, 423 p., fig., cartes, 74 pl. en coul.

Gans, C., et R. F. Laurent, 1965. — Notes on a herpetological collection from the Somali Republic. IV. Snakes. *Ann. Mus. r. Afr. centr.*, sér. in-8o, Sci. zool., 134 : 47-70, pl. VI-VII.

Gans, C., et A. M. Taub, 1965. — Segmental correlation between integument and vertebral column in typhlopids (Reptilia, Squamata). *Copeia* 1965 (1) : 107-108.

Garman, S., 1883. — The reptiles and batrachians of North America. *Mem. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 8 (3), xxxiv-185 p., 9 pl.

Gehlbach, F. R., J. F. Watkins II et H. W. Reno, 1968. — Blind Snake defensive behavior elicited by Ant attacks. *BioScience*, 18 (8) : 784-785.

Gehlbach, F. R., J. F. Watkins II et J. C. Kroll, 1971. — Pheronome trail-following studies of Typhlopid, Leptotyphlopid, and Colubrid Snakes. *Behaviour*, XL : 282-294.

Source : MNHN, Paris

Goin, C. J., et O. B. Goin, 1962. — Introduction to herpetology. W. H. Freeman & Co., San Francisco, London, x-341 p.

Gray, J. E., 1845. — Catalogue of the specimens of lizards in the collection of the British Museum. London, xxviii-289 p.

Guibé, J., 1952. — *Typhlops angeli* (Serpent), espèce nouvelle du Mont Nimba. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., 24 (1) : 79.

Guibé, J., R. Roux-Estève et A. Villiers, 1967. — *Typhlops koniagui* Villiers = *Leptotyphlops koniagui* (Serpentes). *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., 39 (3) : 452-453.

Haas, G., 1930. — Über die Kaumuskulatur und die Schädelmechanik einiger Wühlschlangen. *Zool. Jb Abt. Anat. Ontog. Tiere*, 52 : 95-218.

Hallowell, E., 1848. — Description of two new species of *Onychocephalus*, from the western coast of Africa. *Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia* : 59-61.

Jan, G., 1861. — Note sulla famiglia dei Tiflopidi, sui loro generi e sulle specie del genere *Stenostoma*, relative alle tav. V e VI del 1° ed alle tav. V e VI del 2° fascicolo dell' Iconographie générale des Ophidiens. *Arch. Zool. Anat. Fisiol.*, 1 : 178-199.

—— 1864. — Iconographie générale des Ophidiens [texte]. 1re famille. Les Typhlopiens. Milan, Paris, oct. 1864 : 1-42.

Jan, G., et F. Sordelli, 1860-1881. — Iconographie générale des Ophidiens [planches].

f, livr. 1-17.

1, déc. 1860, 6 pl.	10, avr. 1865, 6 pl.
2, déc. 1861, «	11, juin 1865, «
3, avr. 1864, «	12, août 1865, «
4, avr. 1864, «	13, oct. 1865, «
5, juin 1864, «	14, déc. 1865, «
6, août 1864, «	15, fév. 1866, «
7, nov. 1864, «	16, avr. 1866, «
8, déc. 1864, «	17, oct. 1866, «
9, fév. 1865, «	

II, livr. 18-34.

18, oct. 1866, 6 pl.	27, avr. 1868, 6 pl.
19, déc. 1866, «	28, juin 1868, «
20, fév. 1867, «	29, août 1868, «
21, avr. 1867, «	30, oct. 1868, «
22, juin 1867, «	31, juil. 1869, «
23, août 1867, «	32, oct. 1869, «
24, oct. 1867, «	33, déc. 1869, «
25, déc. 1867, «	34, mars 1870, «
26, fév. 1868, «	

III, livr. 35-50.

35, mai 1870, 6 pl.	43, mars 1873, 6 pl.
36, juin 1870, «	44, août 1873, «
37, août 1870, «	45, juin 1874, «
38, sept. 1871, «	46, nov. 1874, «
39, janv. 1872, «	47, sept. 1875, «
40, mai 1872, «	48, nov. 1876, «
41, août 1872, «	49, janv. 1879, »
42, oct. 1872, «	50, nov. 1881, «

Laurent, R. F., 1952. — Reptiles et Batraciens nouveaux de la région des Grands Lacs africains. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 46 (3-4) : 269-279.

—— 1956 *a*. — Notes herpétologiques africaines. I. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 53 (3-4) : 229-256.

—— 1956 *b*. — Contribution à l'herpétologie de la région des Grands Lacs de l'Afrique centrale. I. Généralités II. Chéloniens. III. Ophidiens. *Ann. Mus. r. Congo belge*, sér. in-8°, Sci. zool., 48 : 1-390, pl. I-XXXI.

Source : MNHN, Paris

—— 1960. — Notes complémentaires sur les Chéloniens et les Ophidiens du Congo oriental. *Ann. Mus.* r. *Congo belge*, sér. in-8°, Sci zool., 84 : 1-86.

—— 1964 *a*. — Reptiles et Amphibiens de l'Angola (troisième contribution), *Publ. cult. Comp. Diam. Angola*, 67 : 1-165.

—— 1964 *b*. — A revision of the *punctatus* group of African *Typhlops* (Reptilia : Serpentes). *Bull. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 130 (6) : 387-444.

—— 1968. — On some *Typhlops* from south-eastern Africa. *Arnoldia*, 3 (31) : 1-2.

Leach, W. E., 1819. — *In* Bowdich, T. E. Mission from Cape Coast Castle to Ashantee, with ... geographical, notices of other parts of the interior of Africa. London, viii-512 p., 13 pl., 1 carte. [Appendix IV. Liste des spécimens zoologiques.]

Linné, C. von, 1758. — Systema Naturae... 1. Ed. 10, Holmiae, 824 p.

List, J. C., 1966. — Comparative osteology of the snake familics Typhlopidae and Leptotyphlopidae. *Illin. biol. Monogr.*, 36 : 1-112, 22 pl.

Loveridge, A., 1931. — A new snake of the genus *Typhlops* from the Belgian Congo. *Copeia* 1931 (3) : 92-93.

—— 1933. — Reports on the scientific results of an expedition to the southwestern highlands of Tanganyika Territory. VII. Herpetology. *Bull. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 74 (7) : 197-416, 3 pl.

—— 1935. — Scientific results of an expedition to rain forest regions in eastern Africa. I. New reptiles and amphibians from East Africa. *Bull. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 79 (1) : 1-19.

—— 1941. — Report on the Smithsonian-Firestone Expedition's collection of reptiles and amphibians from Liberia. *Proc. U. S. natn. Mus.*, 91 (3128) : 113-140.

—— 1942. — Scientific results of a fourth expedition to forested areas in East and Central Africa. *Bull. Mus. comp. Zool., Cambridge, Mass.*, 91 (4) : 237-373, 6 pl.

—— 1957. — Check list of the reptiles and amphibians of East Africa (Uganda ; Kenya ; Tanganyika ; Zanzibar). *Bull. Mus. comp. zool., Cambridge, Mass.*, 117 (2) : 153-362 et i-xxxvi.

McDowell, S. B., Jr, et C. M. Bogert, 1954. — The systematic position of *Lanthonotus* and the affinities of the Anguinomorphan Lizards. *Bull. am. Mus. nat. Hist.*, 105 (1) : 1-142, 16 pl.

Menzies, J. I., 1966. — The snakes of Sierra Leone. *Copeia* 1966 (2) : 169-179.

Merrem, B., 1820. — Versucb eines Systems der Amphibien (Tentamen systematis amphibiorum). Krieger, Marburg, xv-191 p., 1 pl.

Mocquard, F., 1897. — Notc sur quelques Reptiles de Tanga, don de M. Gierra. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 3 (4) : 122-123.

—— 1905. — Diagnoses de quelques espèces nouvelles dc Reptiles. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 11 (2) : 76-79.

Monard, A., 1937. — Contribution à l'herpétologie d'Angola. *Arqu. Mus. Bocage, Lisboa*, 8 : 19-154.

Oppel, M., 1811. Die Ordnungen, Familien und Gattungen der Reptilien, also Prodrom einer Naturgeschichte derselben. München, xii-86 p.

Orejas-Miranda, B. R., R. Roux-Estève et J. Guibé, 1970. — Un nouveau genre de Leptotyphlopidés (Ophidia) : *Rhinoleptus koniagui* (Villiers). *Comun. zool. Mus. Hist. nat. Montevideo*, 10 (127) : 1-4.

Parker, H. W., 1930. — Three new reptiles from Somaliland. *Ann. Mag. nat., Hist.*, 10e sér., 6 : 603-606.

—— 1949. — The snakes of Somaliland and the Sokotra Islands. *Zool. Verh., Leiden*, 6 : 1-115, 1 carte.

Peracca, M. G., 1912. — Rettili ed Amfibii raccolti durante i viaggi di S.A.R. la Duchessa Elena d'Aosta nella regione dei grandi laghi dell'Africa equatoriale. *Annuar. Mus. zool. Univ. Napoli*, n. sér., 3 (25) : 1-8.

Peters, W. C. H., 1854. — Diagnosen neuer Batrachier, welche zusammen mit der früher (24. Juli und 17. August) gegebenen Übersicht der Schlangen und Eidechsen mitgetheilt werden. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 614-628.

—— 1860. — Über eine neue zu der Gattung *Onychocephalus* gehörige Wurmschlange, *Onychocephalus macrurus*, und verglich sie mit den bisher von dieser Gattung bekannt gewordenen Arten. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 77-83, pl.

—— 1865. — Nachtrag zu seiner Abhandlung über Typhlopina. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 259-263, pl.

—— 1868. — Über eine neue Nagergattung, *Chiropodomys penicillatus*, sowie und über einige neue oder weniger bekanntc Amphibicn und Fische. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 448-461.

Source : MNHN, Paris

—— 1874. — Über einige neue Reptilien (*Lacerta, Eremias, Euprepes, Lygosoma, Sepsina, Ablepharus, Simotes, Onychocepholus*). *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 368-377, pl.

—— 1875. — Über die von Dr. R. Buchholz in Westafrika gesammelten Amphibien. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 196-212, pl. 1-3.

—— 1878. — Über die von Hrn. J. M. Hildebrandt während seiner letzten ostafrikanischen Reise gesammelten Säugethiere und Amphibien. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 194-209, pl. 1-2.

—— 1879. — Uber neue Amphibien des Kgl. zoologischen Museums (*Euprepes, Acontias, Typhlops, Zamenis, Spilotes, Œdipus*). *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin* : 773-779, pl.

—— 1881 *a*. — Vorkommen schildförmiger Verbreiterungen der Dornfortsätze bei Schlangen und über neue oder weniger bekannte Arten dieser Abtheilung der Reptilien. *Sitz. Ges. nat. Freunde Berlin* : 49-52.

—— 1881 *b*. — Übersicht der zu den Familien der Typhlopes und Stenostomi gehörigen Gattungen oder Untergattungen. *Sitz. Ges. nat. Freunde Berlin* : 69-71.

—— 1882. — Naturwissenschaftlicbe Reise nach Mossambique ... in den Jahren 1842 bis 1848... Zoologie III. Ampbibien. 191 p., 33 pl.

Procter, J. B., 1922. — Description of a new *Typhlops* from Tanganyika Territory. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 9e sér., 9 : 685-686.

Rendahl, H., 1918. — Zwei neue Arten der Gattung *Typhlops* aus dem Kaplande. *Arkiv. Zool. Stockholm*, 11 (17) : 1-6.

Robb, J., 1960. — The internal anatomy of *Typhlops* Schneider (Reptilia). *Aust. J. Zool.*, 8 : 181-216, 3 pl.

Roux-Estève, R., 1970. — Influence de l'altitude sur la variation intraspécifique de *Typhlops angolensis* (Bocage) et de *Typhlops lineolatus* Jan (Serpentes, Typhlopidae). *C. R. Acad. Sc. Paris*, 270 (D) : 2185-2187.

Rüssell, P., 1796. — An account of Indian serpents, collected on the coast of Coromandel ; containing descriptions and drawings of eacb species ; together with experiments and remarks of tbeir several poisons. London, 90 p., 44 pl.

Schlegel, H., 1837-1844. — Ahbildungen neuer oder unvollständig bekannter Amphibien, nach der Natur oder dem Leben entworfen. Düsseldorf, xiv-141 p. [pp. 1-32, 1837 ; pp. 33-80, 1839 ; pp. 81-142, 1844], 50 pl. en coul.

Schmidt, K. P., 1923. — Contribution to the herpetology of the Belgian Congo based on the collection of the American Museum Congo Expedition, 1909-1915. Part II. Snakes. *Bull. am. Mus. nat. Hist.*, 49 : 1-146, pl. I-XXII.

Schneider, J. G., 1799-1801. — Historiae Amphibiorum naturalis et literariae... Jena, I, 1799, xvi-266 p., 2 pl. ; II, 1801, vi-374 p., 2 pl.

Scortecci, G., 1928. — Rettili dell'Eritrea esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Milano. *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, 67 : 290-339, pl. VII-IX.

—— 1929. — Primo contributo alla conoscenza dei rettili e degli anfibi della Somalia italiana. *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, 68 : 245-279, pl. XII.

Smith, A., 1838-1849. — Illustrations of the zoology of South Africa consisting chiefly of figures and descriptions of the objects of natural history collected during an expedition into the interior of South Africa in the years 1834, 1835 and 1836. Reptilia. London, 78 pl., app. pp. 1-28.

Smith, H. M., 1969. — The nomenclature of certain taxa of higher categories in snakes. *J. Herpetol.*, 3 (1-2) : 19-25.

Smith, M. A., 1943. — The fauna of British India... Reptilia and Amphibia. III. Serpentes. London, xii-583 p.

Stejneger, L., 1891. — Notes on some North American snakes. *Proc. U. S. natn. Mus.*, 14 : 501-505.

—— 1893 *a*. — Description of a new species of hlind-snakes (Typhlopidae) from the Congo Free State. *Proc. U. S. natn. Mus.*, 16 : 709-710.

—— 1893 *b*. — On some collections of reptiles and batrachians from East Africa and the adjacent islands, recently received from Dr. W. L. Ahbott and Mr. William Astor Chanler, with descriptions of new species. *Proc. U. S. natn. Mus.*, 16 : 711-741.

Sternfeld, R., 1908. — Neue und ungeneugend bekannte afrikanisebe Schlangen. *Sitz. Ges. nat. Freunde Berlin* : 92-95.

Source : MNHN, Paris

—— 1910. — Neue Schlangen aus Kamerun, Abessynien u. Deutsch-Ostafrika. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 5 : 67-70.

—— 1912. — Reptilia. *In* Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentral-Afrika Expedition 1907-1908. Leipzig, IV : 197-279, pl. VI-IX.

Taylor, E. H., et D. Weyer, 1958. — Report on a collection of amphibians and reptiles from Harbel, Republic of Liberia. *Univ. Kansas Sci. Bull.*, 38, 2 (14) : 1191-1229.

Tiren, J. A., 1945. — Notes on the osteology of typhlopid snakes. *Copeia* 1945 (4) : 204-210.

Underwood, G., 1967. — A contribution to the classification of snakes. Trustees of the British Museum (Nat. Hist.), London, x-179 p., fig.

Wagler, J. G., 1830. — Natürliches System der Amphibien München, Stuttgart, Tübingen, vi-354 p., 2 dépl.

Werner, F., 1904. Beschreibung neuer Reptilien aus den Gattungen *Acanthosaura*, *Calotes*, *Gastropholis* und *Typhlops*. *Zool. Anz.*, 27 : 461-464.

—— 1909. — Über neue oder seltene Reptilien des Naturhistorischen Museums in Hamburg. I. Schlangen. *Jahrb. hamburg. wiss. Anst.*, Beih. 2, 26, 1908 (1909) : 205-247.

—— 1917. — Über einige neue Reptilien und einen neuen Frosch des Zoologischen Museums in Hamburg. *Jahrb. hamburg. wiss. Anst.*, Beih. 2, 34 : 31-36.

—— 1921. — Synopsis der Schlangenfamilie der Boiden und Typhlopiden auf Grund des Boulenger'schen Schlangenkatalogs (1893-1896). *Arch. Naturg., Berlin*, 87, A (7) : 230-338.

Witte, G. F. de, 1933 *a*. — Description de Reptiles nouveaux provenant du Katanga (1930-1931). *Rev. Zool. Bot. afr.*, 23 (2) : 185-191.

—— 1933 *b*. — Description d'un *Typhlops* nouveau provenant du Ruanda. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 23 (2) : 206-207.

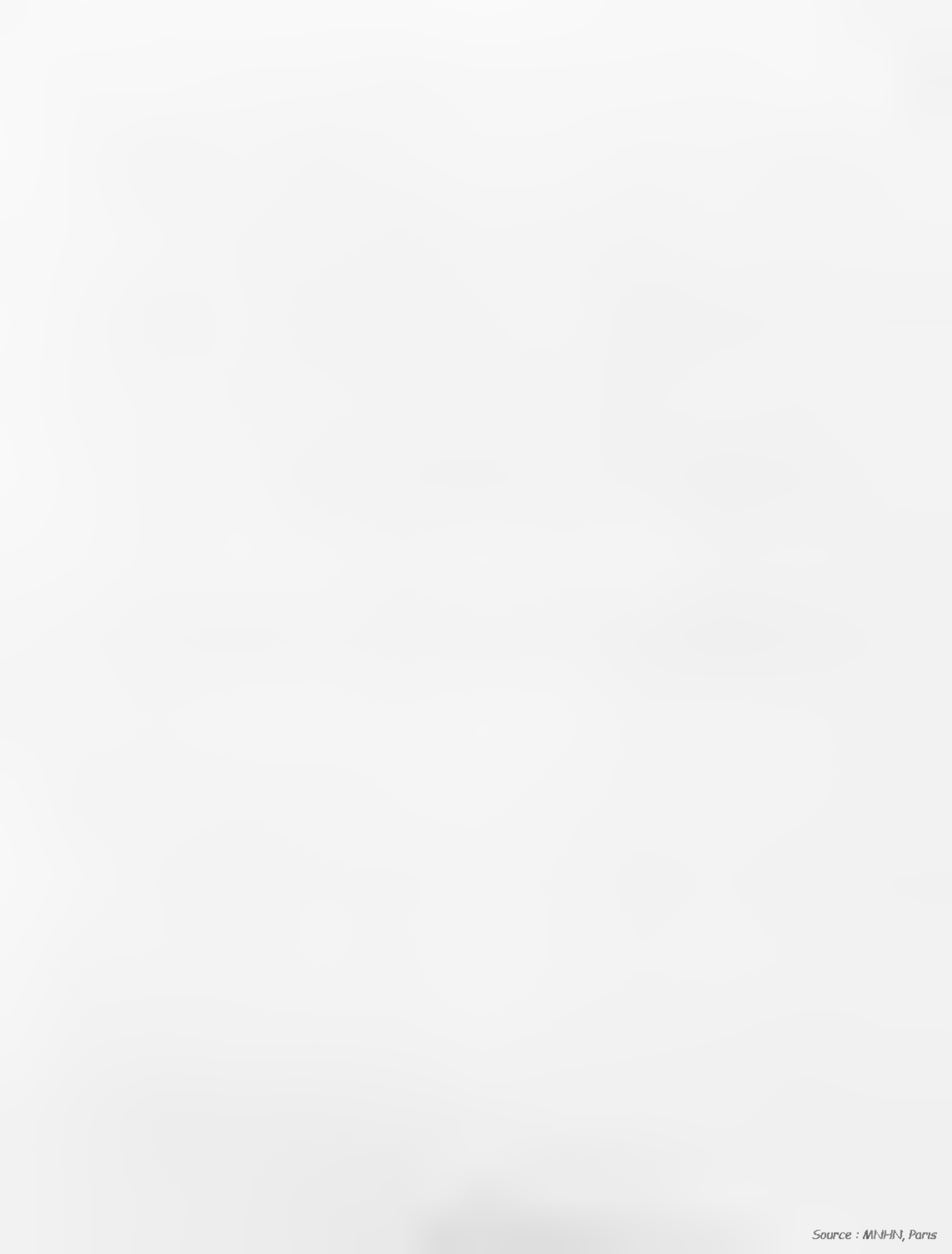
—— 1933 *c*. — Description d'un *Typhlops* nouveau du Congo belge. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 24 (1) : 104-105.

—— 1933 *d*. — Reptiles récoltés au Congo belge par le Dr. H. Schouteden et par M. G.-F. de Witte. *Ann. Mus. Congo belge*, Zool., sér. 1, 3 (2) : 53-100, pl. I-IV.

—— 1953. — Reptiles. *In* Explor. Parc. natn. Upemba, Miss. G.-F. de Witte..., 6 : 1-322, 41 pl., 1 carte.

—— 1966. — Reptiles. *In* Explor. Parc natn. Garamba, Miss. H. de Saeger..., 48 : 1-108, 5 pl.

Source : MNHN, Paris



Source : MNHN, Paris

IMPRIMERIE NATIONALE

4 564 009 6

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

ÉDITIONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

En vente à la Bibliothèque centrale du Muséum,
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, Paris (5e)
C.C.P. : Paris 9062-62

Annuaire du Muséum national d'Histoire naturelle (paraît depuis 1939).

Archives du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1802. In-4°, sans périodicité).

Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1895 : 6 numéros par an).

Grands naturalistes français (depuis 1952. Sans périodicité).

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1936. Depuis 1950, nouvelle série en 3 (puis 4) parties : A. Zoologie ; B. Botanique ; C. Sciences de la terre ; D. Sciences physico-chimiques. Sans périodicité).

Notes et Mémoires sur le Moyen-Orient (depuis 1933. In-4°, sans périodicité).

Publications du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1933. Sans périodicité).

PUBLICATIONS DES LABORATOIRES DU MUSÉUM

En vente à l'adresse de chaque laboratoire

Bulletin du Laboratoire maritime de Dinard (Ille-et-Vilaine). Depuis 1928.

Objets et Mondes. La revue du Musée de l'Homme. Directeur : M. J. Millot, Palais de Chaillot, Paris (16e) ; depuis 1961 ; trimestriel.

Mammalia. Morphologie, Biologie, Systématique des Mammifères. Directeur : M. J. Dorst, Laboratoire de Zoologie des Mammifères, 55, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1936 ; trimestriel.

Index Seminum Horti parisiensis. Service des Cultures, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1882 ; échange.

Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée, suite de *Revue internationale de Botanique appliquée et d'Agriculture coloniale*, depuis 1954. Laboratoire d'ethnobotanique, 57, rue Cuvier, Paris (5e).

Adansonia (suite aux *Notulae Systematicae*). Directeur : M. A. Aubréville, Laboratoire de Phanérogamie, 16, rue Buffon, Paris (5e) ; sans périodicité.

Revue Algologique. Directeur : M. R. Lami, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1924.

Revue Bryologique et Lichénologique. Directeur : Mme V. Allorge, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1874.

Revue de Mycologie. Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1928.

Cahiers de La Maboké. Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1963.

Pollen et Spores. Directeur : Mme Van Campo, Laboratoire de Palynologie, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1959 ; semestriel.

Source : MNHN, Paris